Guide d'utilisation 3070 (B)

CASIO

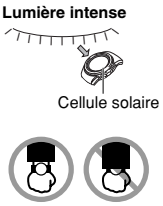
Familiarisation

Félicitations pour l'achat de cette montre CASIO. Pour tirer le meilleur parti de votre montre, lisez attentivement ce manuel.

Applications

Les capteurs de cette montre mesurent la direction, la pression barométrique, la température et l'attitude. Les valeurs obtenues sont indiquées sur l'écran. Les fonctions de cette montre sont utiles pour la randonnée en montagne, l'escalade, ou pour tout autre sport pratiqué en plein air.

Laissez la montre exposée à la lumière

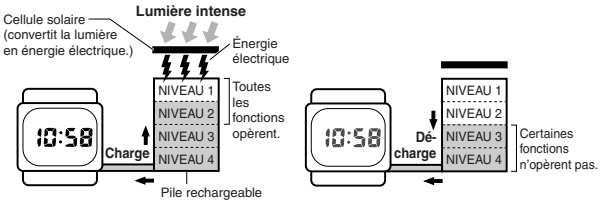


L'électricité générée par la cellule solaire de la montre s'accumule dans une pile. Si vous laissez ou utilisez la montre à un endroit où elle n'est pas éclairée, sa pile s'usera. Exposez le plus souvent possible la montre à la lumière pour que la pile se recharge régulièrement.

- Lorsque vous ne portez pas la montre au poignet, positionnez le cadran de sorte qu'il soit bien éclairé.
- Dans la mesure du possible vous devriez ne pas porter la montre sous une manche de chemise. Même lorsque le cadran de la montre est partiellement couvert, la charge est considérablement réduite.

- La montre continue de fonctionner même si elle n'est pas exposée à la lumière. Mais si vous la laissez à l'obscurité sa pile se déchargera et certaines fonctions n'opéreront plus. Si le cas se présente, réglez de nouveau la montre après l'avoir rechargée. Pour que la montre fonctionne normalement, exposez-la à la lumière le plus souvent possible.

La pile se charge à la lumière. **La pile se décharge à l'obscurité.**



- Le niveau auquel certaines fonctions cessent d'opérer dépend du modèle de la montre.
- L'éclairage fréquent de l'afficheur peut user la pile. Le temps qu'il faut pour recharger la pile après un seul éclairage de la montre est le suivant.
  Approximativement cinq minutes d'exposition à la lumière du soleil derrière une fenêtre
  Approximativement 50 minutes d'exposition à une lumière fluorescente en salle
- **Lisez bien " Alimentation " qui contient des informations importantes sur l'exposition de la montre à la lumière.**

Si l'afficheur de la montre est vide…

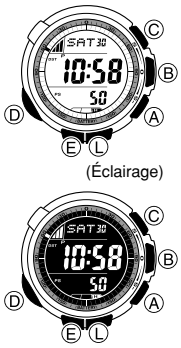
Si l'afficheur de la montre est vide, c'est que la fonction d'économie d'énergie s'est activée pour protéger la pile.

- **Voir " Économie d'énergie " pour le détail à ce sujet.**

Avertissement !

- Les fonctions de mesure de cette montre ne sont pas destinées à être utilisées dans un cadre professionnel ou industriel où la précision est importante. Les valeurs obtenues sont d'une précision acceptable seulement et doivent être considérées comme telles.
- Pour la randonnée en montagne ou une activité où une perte d'orientation peut être dangereuse, emportez toujours une autre boussole pour vérifier l'orientation.
- CASIO COMPUTER CO., LTD. décline toute responsabilité quant aux pertes ou plaintes d'un tiers pouvant résulter de l'emploi de cette montre.

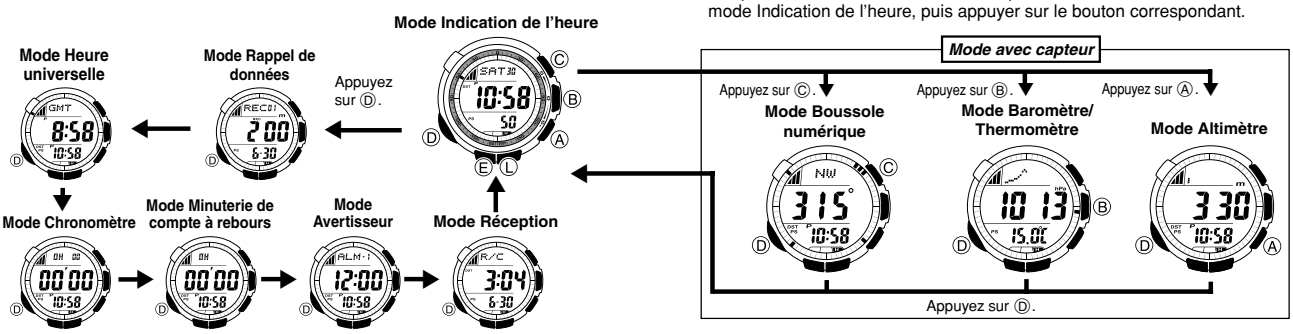
À propos de ce manuel



- Selon le modèle de montre, le texte apparaît soit en sombre sur fond clair soit en clair sur fond sombre. Tous les exemples dans cette notice montrent un affichage sombre sur fond clair.
- Les lettres sur l'illustration ci-contre désignent les boutons utilisés pour les diverses opérations.
- Chaque section de ce mode d'emploi fournit les informations nécessaires sur les opérations pouvant être effectuées dans chaque mode. Pour le détail et les informations techniques, reportez-vous à " Référence ".

Guide général

- Les boutons servant à passer d'un mode à l'autre sont indiqués ci-dessous.
- Dans n'importe quel mode, appuyez sur Ⓛ pour éclairer le cadran.



- Vous pouvez accéder directement à un mode avec capteur à partir du mode Indication de l'heure ou d'un autre mode avec capteur à l'aide des boutons Ⓐ, Ⓑ et Ⓒ. Pour accéder à un mode avec capteur depuis le mode Rappel de données, Heure universelle, Chronomètre, Minuterie de compte à rebours, Avertisseur ou Réception, il faut d'abord accéder au mode Indication de l'heure, puis appuyer sur le bouton correspondant.

Indication de l'heure atomique radio-pilotée

Cette montre reçoit un signal d'étalonnage de l'heure et règle l'heure en conséquence.

- Cette montre est conçue pour capter les signaux d'étalonnage de l'heure émis par l'Allemagne (Mainflingen), l'Angleterre (Anthorn), les États-Unis (Fort Collins) et les signaux d'étalonnage de l'heure émis par le Japon.

Réglage de l'heure actuelle

L'heure est automatiquement réglée sur cette montre en fonction du signal d'étalonnage de l'heure reçu. Vous pouvez toutefois régler vous-même l'heure et la date, si nécessaire.

- **La première chose à faire après l'achat de la montre c'est de spécifier votre ville de résidence (la ville où vous utilisez normalement la montre). Pour le détail, voir " Pour spécifier la ville de résidence " ci-dessous.**
- Si vous utilisez la montre hors de portée des émetteurs de signal horaire, vous devrez régler vous-même l'heure, si nécessaire. Voir " Indication de l'heure " pour le détail sur les réglages manuels de l'heure.
- Le signal d'étalonnage de l'heure émis par les États-Unis peut être capté par la montre dans toute l'Amérique du Nord. Le terme " Amérique du Nord " dans cette notice désigne le Canada, les États-Unis continentaux et le Mexique.

Pour spécifier la ville de résidence

1. En mode Indication de l'heure, appuyez sur Ⓔ jusqu'à ce que le code de ville se mette à clignoter, ce qui indique l'écran de réglage.
2. Appuyez sur Ⓐ (est) et Ⓒ (ouest) pour sélectionner le code de ville que vous voulez utiliser comme ville de résidence.
   LON : Londres
   PAR, **BER** : Paris, Berlin, Milan, Rome, Amsterdam, Hambourg, Francfort, Vienne, Barcelone, Madrid
   ATH : Athènes
   TYO, **SEL** : Tokyo, Séoul
   NYC : New York, Detroit, Miami, Boston, Montréal
   CHI : Chicago, Houston, Dallas/Fort Worth, Nouvelle-Orléans, Winnipeg, Mexico
   DEN : Denver, El Paso, Edmonton, Cullacán
   LAX : Los Angeles, San Francisco, Las Vegas, Seattle/Tacoma, Vancouver, Tijuana
3. Appuyez sur Ⓔ pour sortir de l'écran de réglage.

- Normalement, votre montre devrait indiquer l'heure correcte dès que vous sélectionnez le code de ville de résidence. Si ce n'est pas le cas, elle devrait se régler automatiquement à la prochaine réception automatique du signal (au milieu de la nuit). Vous pouvez aussi activer vous-même la réception ou régler l'heure manuellement.
- La montre reçoit automatiquement le signal d'étalonnage de l'heure de l'émetteur approprié (au milieu de la nuit) et réajuste l'heure en conséquence. Pour le détail sur la relation entre les codes de villes et les émetteurs, voir " Réception du signal d'étalonnage de l'heure " et " Émetteurs ".
- Voir les cartes dans " Portées approximatives des émetteurs " pour le détail sur les rayons dans lesquels la montre peut recevoir le signal.
- Vous pouvez désactiver la réception du signal horaire, si vous voulez. Voir " Pour activer ou désactiver la réception automatique " pour le détail.

Réception du signal d'étalonnage de l'heure

Le signal d'étalonnage de l'heure peut être reçu de deux façons différentes : par la Réception automatique et par la Réception manuelle.

- **Réception automatique**

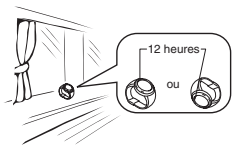
Lors de la réception automatique, la montre reçoit le signal d'étalonnage de l'heure automatiquement jusqu'à six fois par jour. Lorsqu'un signal a été reçu avec succès, les réceptions suivantes ne sont pas effectuées. Pour le détail à ce sujet, voir " À propos de la réception automatique ".

- **Réception manuelle**

Lors de la réception manuelle, vous devez appuyer sur un bouton précis pour recevoir le signal. Pour le détail à ce sujet, voir " Pour activer soi-même la réception ".

Important !

- A l'approche de la réception du signal d'étalonnage de l'heure, positionnez la montre comme indiqué sur l'illustration, avec le côté 12 heures du cadran orienté vers une fenêtre. Ne laissez pas d'objets métalliques près de la montre.



- Assurez-vous que la montre est bien orientée.

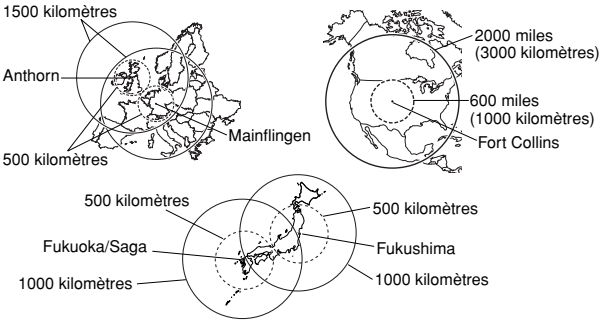
- La réception du signal peut être difficile ou même impossible dans les situations suivantes.

À l'intérieur ou auprès de grands bâtiments | À l'intérieur d'un véhicule | Près d'appareils électroménagers, d'appareils de bureau ou d'un téléphone mobile | Près d'un site en construction, d'un aéroport ou d'une autre source de parasites électriques | Près de lignes à haute tension | Près ou derrière des montagnes

- La réception du signal est en principe meilleure la nuit que le jour.
- La réception du signal dure de deux à sept minutes, mais dans certains cas elle peut durer 14 minutes. Veillez à ne toucher à aucun bouton et à ne pas bouger la montre pendant ce temps.
- Le signal d'étalonnage de l'heure que la montre essaiera de capter dépend du réglage du code de ville de résidence effectué, comme indiqué ci-dessous.

Code de la ville de résidence	Émetteur	Fréquence
LON, **PAR**, **BER**, **ATH**	Anthorn (Angleterre)	60,0 kHz
	Mainflingen (Allemagne)	77,5 kHz
TYO, **SEL**	Fukushima (Japon)	40,0 kHz
	Fukuoka/Saga (Japon)	60,0 kHz
NYC, **CHI**, **DEN**, **LAX**	Fort Collins, Colorado (États-Unis)	60,0 kHz

Portées approximatives des émetteurs



- La réception du signal n'est pas possible aux distances indiquées ci-dessous à certaines heures du jour ou périodes de l'année. Des interférences radio peuvent aussi perturber la réception.
  Émetteurs de Mainflingen (Allemagne) ou Anthorn (Angleterre) : 500 kilomètres (310 miles)
  Émetteur de Fort Collins (États-Unis) : 600 miles (1000 kilomètres)
  Émetteurs de Fukushima ou Fukuoka/Saga (Japon) : 500 kilomètres (310 miles)
- Même lorsque la montre est dans le rayon de l'émetteur, le signal peut être bloqué par des montagnes ou des formations géologiques.
- La réception du signal est affectée par le temps, les conditions atmosphériques et les changements saisonniers.
- Voir les informations dans " Problèmes de réception du signal " si vous ne parvenez pas à recevoir correctement le signal d'étalonnage de l'heure.

À propos de la réception automatique

Lors de la réception automatique, la montre reçoit le signal d'étalonnage de l'heure automatiquement jusqu'à six fois par jour. Si la montre a reçu une fois le signal, elle ne reçoit pas les autres signaux aux heures suivantes. L'horaire de la réception (heures d'étalonnage) dépend de la ville de résidence sélectionnée et de l'emploi ou non de l'heure d'été pour votre propre ville de résidence.

Votre ville de résidence		Heures de réception automatique					
		1	2	3	4	5	6
LON	**Heure d'hiver**	1:00 matin	2:00 matin	3:00 matin	4:00 matin	5:00 matin	Minuit
	Heure d'été	2:00 matin	3:00 matin	4:00 matin	5:00 matin	Minuit	1:00 matin*
PAR BER	**Heure d'hiver**	2:00 matin	3:00 matin	4:00 matin	5:00 matin	Minuit	1:00 matin*
	Heure d'été	3:00 matin	4:00 matin	5:00 matin	Minuit	1:00 matin*	2:00 matin*
ATH	**Heure d'hiver**	3:00 matin	4:00 matin	5:00 matin	Minuit	1:00 matin*	2:00 matin*
	Heure d'été	4:00 matin	5:00 matin	Minuit	1:00 matin*	2:00 matin*	3:00 matin*
TYO SEL	**Heure d'hiver**	Minuit	1:00 matin	2:00 matin	3:00 matin	4:00 matin	5:00 matin
NYC CHI DEN LAX	**Heure d'hiver et Heure d'été**	Minuit	1:00 matin	2:00 matin	3:00 matin	4:00 matin	5:00 matin

*Jour suivant

Remarque

- Quand une heure d'étalonnage est atteinte, la montre ne reçoit le signal d'étalonnage que si elle est dans le mode Indication de l'heure ou Heure universelle. Le signal n'est pas reçu si vous êtes, par exemple, en train d'effectuer des réglages.
- La réception automatique du signal d'étalonnage s'effectue tôt le matin, lorsque vous dormez (si l'heure du mode Indication de l'heure est réglée correctement). Avant de vous coucher, retirez la montre de votre poignet et posez-la à un endroit où elle pourra facilement recevoir le signal.
- La montre reçoit le signal d'étalonnage chaque jour pendant deux à sept minutes lorsque l'heure du mode Indication de l'heure atteint chacune des heures d'étalonnage. Ne touchez à aucun bouton de la montre pendant les sept minutes précédant ou suivant les heures d'étalonnage. Sinon l'étalonnage ne s'effectuera pas normalement.
- Souvenez-vous que la réception du signal d'étalonnage dépend de l'heure indiquée en mode Indication de l'heure. La réception s'effectue lorsqu'une des heures d'étalonnage est indiquée, même si la montre n'est pas à l'heure.

À propos de l'indicateur de réception

L'indicateur de réception montre la puissance du signal d'étalonnage reçu. Pour que la réception soit optimale, la montre devrait être placée à l'endroit où le signal est le plus puissant. L'indicateur de réception apparaît pendant la réception automatique ou manuelle.

Indicateur de réception

- Même à un endroit où le signal est fort, il faut parfois attendre 10 secondes avant que le signal se stabilise et que sa puissance soit indiquée avec exactitude.
- Servez-vous de l'indicateur de réception comme guide pour vérifier la puissance du signal pendant la réception et trouver l'endroit où la montre reçoit le mieux le signal.
- Après la réception du signal et l'étalonnage de l'heure, l'indicateur de niveau 5 de réception reste affiché dans tous les modes. L'indicateur de niveau 5 de réception n'apparaît pas si le signal n'a pas été reçu avec succès ou si vous avez réglé vous-même l'heure.
- L'indicateur de niveau 5 de réception n'apparaît que si la montre a reçu les données de l'heure et de la date avec succès. Il n'apparaît pas si les données de l'heure seulement ont été reçues.
- L'indicateur de niveau 5 de réception indique que le signal a été reçu au moins une fois avec succès. Il faut toutefois savoir que cet indicateur disparaît de l'afficheur le jour suivant dès la première réception du jour.

Pour activer soi-même la réception

Réception

1. Accédez au mode Réception.
2. Posez la montre sur une surface stable avec le côté 12 heures orienté vers une fenêtre.
3. Appuyez environ deux secondes sur Ⓐ jusqu'à ce que RC se mette à clignoter sur l'afficheur.

- La réception du signal d'étalonnage de l'heure dure normalement de deux à sept minutes. Prenez soin de ne toucher à aucun bouton et de ne pas bouger la montre pendant ce temps.
- Si le signal a bien été reçu, la date et l'heure de la réception apparaissent sur l'afficheur avec l'indicateur GET.
  La montre se met en mode Réception si vous appuyez sur Ⓐ ou si vous ne touchez à aucun bouton pendant une ou deux minutes.
- Si la réception actuelle échoue, mais si un signal a été reçu antérieurement, la date et l'heure de réception de ce signal apparaissent avec l'indicateur ERR clignote. - -:- - indique que toutes les réceptions ont échoué.
  La montre se met en mode Réception sans changer le réglage de l'heure si vous appuyez sur Ⓐ ou si vous ne touchez à aucun bouton pendant une ou deux minutes.

Signal reçu avec succès

Signal non reçu

Si un signal a été reçu antérieurement

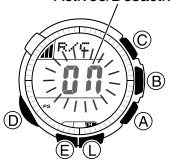
Si aucun signal n'a pu être reçu

Remarque

- Pour interrompre la réception et revenir au mode Réception, appuyez sur Ⓐ.

Pour activer ou désactiver la réception automatique

Activée/Désactivée



1. Accédez au mode Réception.
2. En mode Réception, appuyez sur Ⓔ jusqu'à ce que le réglage de réception automatique actuel (ON ou OFF) se mette à clignoter. C'est l'écran de réglage.
   - Notez que l'écran de réglage n'apparaît pas si la ville de résidence sélectionnée ne permet pas de recevoir le signal d'étalonnage de l'heure.
3. Appuyez sur Ⓐ pour activer (ON) ou désactiver (OFF) la réception automatique.
4. Appuyez sur Ⓔ pour sortir de l'écran de réglage.

- Pour le détail sur les codes de villes permettant de recevoir le signal d'étalonnage de l'heure, voir " Pour spécifier la ville de résidence ".

Pour vérifier les résultats de la dernière réception

Accédez au mode Réception.

- Lorsque le signal est reçu, la date et l'heure de la réception de ce signal apparaissent sur l'afficheur. - -:- - indique qu'aucun signal n'a pu être reçu.
- Pour revenir au mode Indication de l'heure, appuyez sur Ⓓ.

Problèmes de réception du signal

Vérifiez les point suivants si vous ne parvenez pas à recevoir le signal normalement.

Problème	Cause probable	Ce qu'il faut faire
Réception manuelle impossible.	• La montre n'est pas en mode Réception. • Votre ville de résidence n'est pas **LON**, **PAR**, **BER**, **ATH**, **TYO**, **SEL**, **NYC**, **CHI**, **DEN** ou **LAX**.	• Accédez au mode Réception, et essayez de nouveau. • Sélectionnez **LON**, **PAR**, **BER**, **ATH**, **TYO**, **SEL**, **NYC**, **CHI**, **DEN** ou **LAX** comme ville de résidence.
La réception automatique est activée, mais l'indicateur de niveau 5 de réception n'apparaît pas sur l'afficheur.	• Vous avez changé l'heure manuellement. • Le réglage DST a été changé manuellement dans le mode Heure universelle. • Vous avez appuyé sur un bouton pendant la réception du signal. • Même si le signal a bien été reçu, l'indicateur de niveau 5 de réception disparaît de l'afficheur chaque jour lors de la première réception automatique du jour. • Les données de l'heure (heures, minutes, secondes) seulement ont été reçues lors de la dernière réception. L'indicateur de niveau 5 de réception apparaît seulement lorsque les données de l'heure et de la date (année, mois, jour) sont reçues.	• Activez la réception manuelle ou attendez que la réception automatique du prochain signal s'active. • Assurez-vous que la montre se trouve à un endroit où elle peut recevoir le signal sans difficulté.
L'heure n'est pas correcte après la réception du signal.	• Si l'heure est décalée d'une heure, le réglage DST n'est peut-être pas correct. • Le code de ville de résidence spécifié n'est pas celui de la région où vous utilisez la montre.	• Sélectionnez le réglage DST automatique. • Sélectionnez le code de ville de résidence correct.

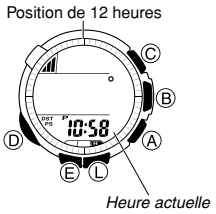
- Pour un complément d'informations, voir " Important ! " dans " Réception du signal d'étalonnage de l'heure " et " Précautions concernant l'indication de l'heure atomique radio-pilotée ".

Boussole numérique

Un capteur de direction détecte le nord magnétique et indique une des 16 directions sur l'écran. Les relevés s'effectuent en mode Boussole numérique. Vous pouvez enregistrer un relevé de direction dans la mémoire de relèvement et l'afficher pendant les relevés suivants.

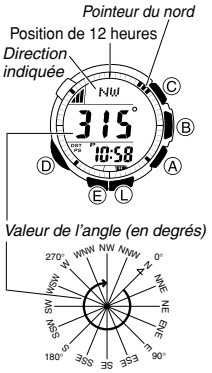
- Pour le détail sur la mémoire de relèvement, voir " Mémoire de relèvement ".
- Vous pouvez étalonner le capteur de direction si le relevé de direction vous semble faux.
- Voir " Utilisation de la boussole numérique pendant l'escalade ou la randonnée en montagne " pour voir dans quels cas concrets cette fonction peut être utilisée.

Pour accéder au mode Boussole numérique et en sortir



1. En mode Indication de l'heure ou dans un mode avec capteur, appuyez sur Ⓒ pour accéder au mode Boussole numérique.
   - À ce moment, la boussole numérique se met en marche. Au bout de deux secondes environ, des lettres apparaissent sur l'afficheur pour indiquer la direction correspondant à la position de 12 heures sur la montre.
   - L'indication de la direction se renouvelle toutes les secondes sur l'afficheur pendant 20 secondes, puis les relevés de direction s'arrêtent.
2. Appuyez sur Ⓓ pour revenir au mode Indication de l'heure.

Pour relever une direction



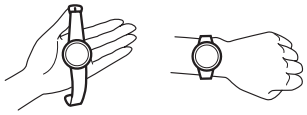
1. Après avoir mis la montre en mode Boussole numérique, posez-la sur une surface plane, ou si vous la portez, mettez le poignet à l'horizontale (parallèlement à l'horizon).
2. Dirigez la position de 12 heures de la montre vers la direction que vous voulez relever.
3. Appuyez sur Ⓒ pour mettre la boussole numérique en marche.

- Deux secondes plus tard environ, la direction correspondant à la position de 12 heures de la montre est indiquée.
- Quatre pointeurs apparaissent aussi pour indiquer le nord magnétique, le sud, l'est et l'ouest.
- Après la première mesure, la montre continue de relever la direction chaque seconde pendant 20 secondes au maximum.

- Lors de relevés de la boussole, la montre affiche l'angle de direction, un indicateur de direction et les quatre pointeurs de direction, qui changent dynamiquement lorsque vous bougez la montre. L'angle de direction, l'indicateur de direction et les pointeurs de direction disparaissent tous de l'afficheur lorsque le relevé est terminé.

Remarque

- Les valeurs obtenues seront erronées si la montre n'est pas à l'horizontale (parallèle à l'horizon) pendant le relevé de la direction.



- La marge d'erreur de la valeur de l'angle et de l'indicateur de direction est de ±11 degrés. Par exemple, si la direction indiquée est le nord-ouest (**NW**) et 315 degrés, la direction réelle sera comprise entre 304 et 326 degrés.
- Lorsqu'un avertisseur (avertisseur quotidien, signal horaire ou avertisseur de compte à rebours) retentit, ou lorsque l'éclairage de la montre est allumé (avec le bouton Ⓛ), le relevé de direction est temporairement interrompu. Lorsque l'opération ayant interrompu le relevé est terminée, la direction continue d'être relevée.
- La signification de chaque abréviation des directions apparaissant sur l'afficheur est indiquée dans le tableau suivant.

Direction	Signification	Direction	Signification	Direction	Signification	Direction	Signification
N	Nord	**NNE**	Nord/ Nord-Est	**NE**	Nord-Est	**ENE**	Est/ Nord-Est
E	Est	**ESE**	Est/ Sud-Est	**SE**	Sud-Est	**SSE**	Sud/ Sud-Est
S	Sud	**SSW**	Sud/ Sud-Ouest	**SW**	Sud-Ouest	**WSW**	Ouest/ Sud-Ouest
W	Ouest	**WNW**	Ouest/ Nord-Ouest	**NW**	Nord-Ouest	**NNW**	Nord/ Nord-Ouest

- Voir " Précautions concernant la boussole numérique " pour d'autres informations importantes sur les relevés de direction.

Précautions concernant la boussole n umérique

Cette montre a un capteur de direction magnétique qui détecte le magnétisme terrestre. C'est-à-dire que le nord indiqué par la montre est le nord magnétique, qui diffère un peu du vrai nord polaire. Le pôle nord magnétique est situé au nord du Canada et le pôle sud magnétique est situé au sud de l'Australie. La différence entre le nord magnétique et le nord polaire obtenu avec toutes les boussoles magnétiques a tendance à augmenter lorsqu'on se rapproche d'un des pôles magnétiques. En outre, il faut se souvenir que certaines cartes indiquent le vrai nord et non pas le nord magnétique, et en tenir compte lorsque ces cartes sont utilisées avec la montre.

Lieu du relevé

- Les relevés effectués près d'une source de magnétisme puissant peuvent entraîner de grosses erreurs de direction. C'est pourquoi il faut éviter d'utiliser la boussole à proximité des objets suivants : aimants permanents (colliers magnétiques, etc.), concentration de métaux (portes métalliques, casiers métalliques, etc.), fils à haute tension, fils d'antennes, appareils électroménagers (téléviseurs, ordinateurs, machines à laver, réfrigérateurs, etc.).
- Il est impossible d'obtenir une indication correcte de la direction en train, en bateau, en avion, etc.
- La direction ne peut pas non plus être indiquée correctement à l'intérieur d'un bâtiment, en particulier dans les bâtiments en béton armé, parce que la structure métallique capte le magnétisme de divers appareils, etc.

Rangement

- La précision du capteur de direction risque de diminuer si la montre est magnétisée. Vous devez ranger la montre à l'écart d'aimants ou de toute autre source de magnétisme, y compris les aimants permanents (colliers magnétiques, etc.) et les appareils électroménagers (téléviseurs, ordinateurs, machines à laver, réfrigérateurs, etc.).
- Si la montre semble magnétisée, effectuez une des procédures décrites dans " Étalonnage du capteur de direction " ci-dessous pour l'étalonner.

Étalonnage du capteur de direction

Vous devez étalonner le capteur de direction si les directions relevées par la montre vous semblent fausses. Il existe trois méthodes d'étalonnage : la correction de la déclinaison magnétique, l'étalonnage bidirectionnel et l'étalonnage du nord.

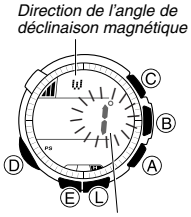
- **Correction de la déclinaison magnétique**
  Pour corriger la déclinaison magnétique, vous devez spécifier un angle de déclinaison magnétique (différence entre le nord magnétique et le vrai nord). La montre pourra ensuite indiquer le vrai nord.
  Vous pouvez effectuer cette opération lorsque l'angle de déclinaison magnétique est indiqué sur la carte que vous utilisez.
  L'angle de déclinaison ne peut être indiqué qu'en degrés, et vous devrez arrondir éventuellement la valeur spécifiée par la carte. Par exemple, si la carte indique 7,4° comme angle de déclinaison, vous devrez spécifier 7°. Pour 7,6°, spécifiez 8° et pour 7,5° spécifiez 7° ou 8°.

- **Étalonnage bidirectionnel et étalonnage du nord**
  L'étalonnage bidirectionnel et l'étalonnage du nord permettent de réajuster la précision du capteur de direction en fonction du nord magnétique. Utilisez l'étalonnage bidirectionnel si vous voulez effectuer des relevés à un endroit exposé au magnétisme. Ce type d'étalonnage doit être utilisé lorsque la montre a été magnétisée pour une raison quelconque. Avec l'étalonnage du nord, vous " indiquez " à la montre la direction du nord (que vous déterminez avec une autre boussole ou d'une autre façon).

Important !

- Si vous voulez effectuer l'étalonnage bidirectionnel et l'étalonnage du nord, commencez par l'étalonnage bidirectionnel puis continuez avec l'étalonnage du nord. Ceci est nécessaire parce que l'étalonnage bidirectionnel annule le réglage existant de l'étalonnage du nord.
- Plus l'étalonnage bidirectionnel est exact, plus les relevés du capteur de direction seront précis. Vous devriez effectuer l'étalonnage bidirectionnel lorsque vous employez le capteur de direction dans un tout autre environnement et lorsque les relevés effectués par le capteur de direction vous semblent inexacts.

Pour corriger la déclinaison magnétique



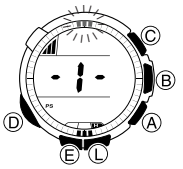
1. En mode Boussole numérique, appuyez environ deux secondes sur Ⓔ jusqu'à ce que la valeur de l'angle de déclinaison magnétique se mette à clignoter. C'est l'écran de réglage.
2. Utilisez Ⓐ (+) et Ⓒ (–) pour changer la valeur de l'angle de déclinaison magnétique.
3. Appuyez sur Ⓓ pour faire avancer le clignotement jusqu'au réglage de direction de la correction de la déclinaison magnétique (**OFF**, **E**, **W**).
   - Le réglage de direction de l'angle de déclinaison magnétique se met à clignoter.
4. Utilisez Ⓐ pour faire défiler le réglage de direction entre les options suivantes.
   - **OFF** : Pas de correction de ladéclinaison magnétique
   - **E** : Lorsque le nord magnétique est vers l'est (déclinaison est)
   - **W** : Lorsque le nord magnétique est vers l'ouest (déclinaison ouest)
   - L'illustration ci-dessus, par exemple, montre la valeur qu'il faut saisir et la direction qu'il faut sélectionner lorsque la carte indique une déclinaison magnétique de 1° vers l'ouest.
5. Lorsque le réglage est comme vous le souhaitez, appuyez sur Ⓔ pour sortir de l'écran de réglage.

- Lorsque **OFF** est sélectionné comme direction de l'angle de déclinaison magnétique, la valeur de l'angle de déclinaison est **– –** sur la montre.

Précautions concernant l'étalonnage bidirectionnel

- Vous pouvez utiliser n'importe quelles directions opposées pour l'étalonnage bidirectionnel, mais vous devez vous assurer qu'elles sont à 180 degrés l'une de l'autre. Souvenez-vous que si vous n'effectuez pas cette procédure correctement, les relevés de la boussole numérique seront faux.
- Ne bougez pas la montre pendant l'étalonnage des directions.
- Vous devez effectuer l'étalonnage bidirectionnel dans un environnement identique à celui où vous prévoyez d'utiliser la montre. Si vous prévoyez d'utiliser la montre en plein air, effectuez l'étalonnage en plein air.

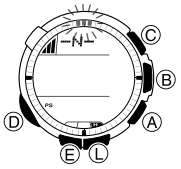
Pour effectuer l'étalonnage bidirectionnel



1. En mode Boussole numérique, appuyez environ deux secondes sur Ⓔ jusqu'à ce que la valeur de l'angle de déclinaison magnétique se mette à clignoter. C'est l'écran de réglage.
2. Appuyez deux fois sur Ⓓ pour afficher l'écran d'étalonnage bidirectionnel.
   - À ce moment, le pointeur du nord clignote à la position de 12 heures pour indiquer que la montre est prête pour l'étalonnage de la première direction.
3. Posez la montre sur une surface plane et appuyez sur Ⓒ pour étalonner la première direction.
   - `---` apparaît sur l'afficheur pendant l'étalonnage. Si l'étalonnage s'effectue sans problème, OK s'affiche et `-2-` ainsi que le pointeur du nord clignote à la position de 6 heures. Cela signifie que la montre est prête pour l'étalonnage de la seconde direction.
4. Tournez la montre de 180 degrés.
5. Appuyez une nouvelle fois sur Ⓒ pour étalonner la seconde direction.

- `---` apparaît sur l'afficheur pendant l'étalonnage. Si l'étalonnage s'effectue sans problème, OK s'affiche avec l'écran du mode Boussole numérique (et l'angle est indiqué).
- Si `---` apparaît d'abord, puis ERR (erreur) sur l'écran d'étalonnage, c'est que le capteur ne fonctionne pas correctement. Lorsque ERR disparaît, au bout d'une seconde environ, essayez d'étalonner la direction une nouvelle fois. Si ERR reste affiché, contactez votre revendeur ou le distributeur agréé CASIO le plus proche pour faire vérifier la montre.

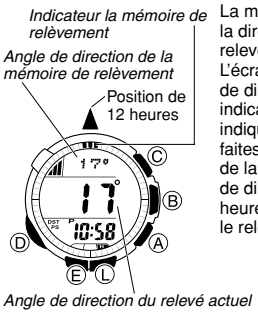
Pour effectuer l'étalonnage du nord



1. En mode Boussole numérique, appuyez environ deux secondes sur Ⓔ jusqu'à ce que la valeur de l'angle de déclinaison magnétique se mette à clignoter. C'est l'écran de réglage.
2. Appuyez trois fois sur Ⓓ pour afficher l'écran d'étalonnage du nord.
   - À ce moment, `-N-` (nord) apparaît.
3. Posez la montre sur une surface plane de sorte que la position de 12 heures soit orientée vers le nord, tel qu'indiqué par une autre boussole.
4. Appuyez sur Ⓒ pour effectuer l'étalonnage.

- `-------` apparaît sur l'afficheur pendant l'étalonnage. Si l'étalonnage s'effectue sans problème, OK s'affiche avec l'écran du mode Boussole numérique (0° est indiqué comme valeur de l'angle).
- Si `-------` apparaît puis ERR (erreur) sur l'écran d'étalonnage, c'est que le capteur ne fonctionne pas correctement. Lorsque ERR disparaît au bout d'une seconde environ, essayez d'étalonner la direction une nouvelle fois. Si ERR reste affiché, contactez votre revendeur ou le distributeur agréé CASIO le plus proche pour faire vérifier la montre.

Mémoire de relèvement


Indicateur la mémoire de relèvement
Angle de direction de la mémoire de relèvement
Position de 12 heures
Angle de direction du relevé actuel

Écran de la mémoire de relèvement

La mémoire de relèvement permet d'enregistrer la direction relevée et de l'afficher pendant les relevés suivants.

L'écran de mémoire de relèvement indique l'angle de direction pour la direction enregistrée avec un indicateur dans l'anneau entourant l'afficheur qui indique aussi la direction enregistrée. Si vous faites des relevés avec la boussole quand l'écran de la mémoire de relèvement est affiché, l'angle de direction (tel qu'indiqué à la position de 12 heures de la montre) est également indiqué pour le relevé actuel.

Pour enregistrer un relevé de la boussole dans la mémoire de relèvement

1. En mode Boussole numérique, appuyez sur Ⓒ pour effectuer un relevé.
   - Lorsque l'angle est indiqué, la montre continue de relever l'angle de direction pendant 20 secondes environ.
2. Pendant les relevés de l'angle de direction, appuyez sur Ⓔ.

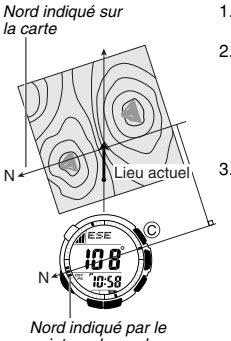
- L'angle de direction se met à clignoter pendant une seconde environ quand il est enregistré dans la mémoire de relèvement, puis l'écran de la mémoire de relèvement s'affiche.
- Lorsque l'écran de la mémoire de relèvement est affiché, vous pouvez appuyer sur Ⓒ pour effectuer un relevé de direction de 20 secondes et afficher l'angle pour la direction indiquée par la position de 12 heures de la montre. L'angle de direction du relevé actuel disparaît de l'afficheur lorsque le relevé de direction est terminé.
- Durant les 20 premières secondes qui suivent l'affichage de l'écran de la mémoire de relèvement ou durant les 20 secondes de relevés de la direction où l'écran de mémoire de relèvement est affiché, la direction enregistrée dans la mémoire est indiquée par une indicateur dans l'anneau entourant l'afficheur.
- Pour effacer l'angle de direction enregistré dans la mémoire de relèvement et revenir au mode Boussole numérique, il faut appuyer sur Ⓔ lorsque l'écran de mémoire de relèvement est affiché.

Utilisation de la boussole numérique pendant l'escalade ou la randonnée en montagne

La boussole numérique peut être utilisée pour les trois applications pratiques suivantes.

- Positionner une carte et déterminer le lieu actuel
  Il est important de savoir se repérer sur une carte pendant l'escalade ou la randonnée en montagne. Pour ce faire, vous devez " positionner la carte ", c'est-à-dire orienter la carte selon les points cardinaux de votre lieu. Ceci consiste à aligner le nord de la carte et le nord indiqué par la montre.
- Trouver la direction d'un objectif
- Déterminer l'angle de direction d'un objectif sur une carte et aller dans cette direction

Pour positionner une carte et déterminer le lieu actuel

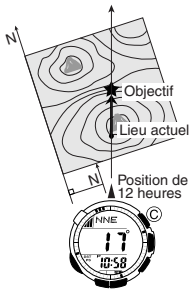


1. Avec la montre au poignet, positionnez le cadran de sorte qu'il soit à l'horizontale.
2. En mode Indication de l'heure, Boussole numérique, Baromètre/Thermomètre ou Altimètre, appuyez sur Ⓒ pour faire un relevé avec la boussole.
   - Le relevé apparaît sur l'afficheur au bout de deux secondes environ.
3. Tournez la carte sans bouger la montre de sorte que la direction du nord indiquée par la carte corresponde au nord indiqué par la montre.
   - Si la montre a été réglée pour indiquer le nord magnétique, alignez le nord magnétique de la carte sur l'indication de la montre. Si une déclinaison magnétique a été indiquée pour corriger le vrai nord, alignez le vrai nord de la carte sur l'indication de la montre.

- La carte sera positionnée en fonction de votre lieu actuel.

4. Déterminez votre lieu en regardant votre environnement géographique.

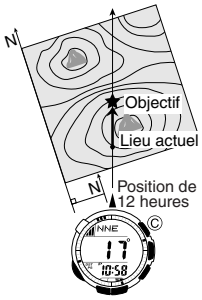
Pour déterminer la direction d'un objectif



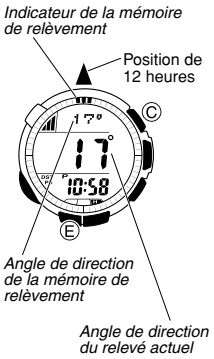
1. Positionnez la carte de sorte que son nord corresponde au nord indiqué par la montre, et déterminez votre position actuelle.
   - Voir " Pour positionner une carte et déterminer le lieu actuel " pour le détail sur la manière de procéder.
2. Positionnez la carte de sorte que la direction où vous voulez aller sur la carte soit droit devant vous.
3. Avec la montre au poignet, mettez le bras à l'horizontale.
4. En mode Indication de l'heure, Boussole numérique, Baromètre/Thermomètre ou Altimètre, appuyez sur Ⓒ pour faire un relevé.
   - Le relevé apparaît sur l'afficheur au bout de deux secondes environ.
5. Gardez la carte devant vous, tournez-vous jusqu'à ce que le nord indiqué par la montre et la direction du nord sur la carte soient alignés.

- La carte sera positionnée en fonction de votre lieu actuel, et votre objectif sera droit devant vous.

Pour déterminer l'angle de direction par rapport à un objectif sur une carte et aller dans cette direction



1. Positionnez la carte de sorte que l'indication du nord soit alignée sur le nord indiqué par la montre et déterminez votre lieu actuel.
   - Voir " Pour positionner une carte et déterminer le lieu actuel " pour le détail sur la manière de procéder.
2. Comme indiqué sur l'illustration de gauche, changez de position de sorte que vous (et la position de 12 heures de la montre) soyez dans la direction de l'objectif, tout en gardant la carte alignée sur les relevés produits par la montre.
   - Si vous trouvez difficile d'effectuer ces opérations tout en gardant la carte alignée, placez-vous d'abord à la bonne position (position de 12 heures de la montre orientée vers l'objectif) sans vous soucier de l'orientation de la carte. Ensuite, positionnez la carte comme indiqué à l'étape 1.


Indicateur de la mémoire de relèvement
Position de 12 heures
Angle de direction de la mémoire de relèvement
Angle de direction du relevé actuel

3. En mode Indication de l'heure, Boussole numérique, Baromètre/Thermomètre ou Altimètre, appuyez sur Ⓒ pour faire un relevé.
   - Le relevé apparaît sur l'afficheur au bout de deux secondes environ.
   - L'indicateur (indiquant la direction enregistrée dans la mémoire de relèvement) et la direction à la position de 12 heures de la montre disparaissent de l'afficheur dans les 20 secondes qui suivent l'exécution du relevé par une pression sur Ⓒ. Dans ce cas, appuyez de nouveau sur Ⓒ pour faire un nouveau relevé et afficher l'indicateur (indiquant la direction enregistrée dans la mémoire de relèvement).
4. Après avoir positionné la carte, maintenez-la orientée dans la même direction que la montre lorsque vous appuyez sur Ⓔ pour enregistrer la direction actuellement affichée dans la mémoire de relèvement.
   - Voir " Mémoire de relèvement " pour le détail.
5. Maintenant vous pouvez avancer tout en regardant l'indicateur (indiquant la direction enregistrée dans la mémoire de relèvement) pour vous assurer qu'il reste à la position de 12 heures.

Remarque

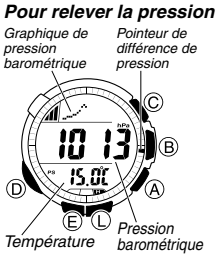
- Pendant l'escalade ou la randonnée en montagne, les conditions et les obstacles géographiques peuvent empêcher d'avancer tout droit. Dans ce cas, revenez à l'étape 1 et sauvegardez une nouvelle direction par rapport à votre objectif.

Baromètre/Thermomètre

Cette montre utilise un capteur de pression pour mesurer la pression de l'air (pression barométrique) et un capteur de température pour mesurer la température.

- Vous pouvez étalonner le capteur de température et le capteur de pression si les valeurs obtenues vous paraissent fausses.

Pour relever la pression barométrique et la température



Il suffit d'appuyer sur Ⓑ en mode Indication de l'heure ou dans un mode avec capteur pour accéder au mode Baromètre/Thermomètre et relever automatiquement la pression barométrique et la température.

- Il faut attendre quatre ou cinq secondes pour que la pression barométrique soit indiquée après l'accès au mode Baromètre/Thermomètre.
- La pression barométrique est indiquée en unités de 1 hPa (ou 0,05 inHg).
- Si la pression barométrique relevée est hors de la plage de 260 hPa à 1100 hPa (7,65 inHg à 32,45 inHg), - - - - hPa (ou inHg) apparaît sur l'afficheur. La pression barométrique est de nouveau indiquée dès que la valeur relevée est dans la plage fixée.
- La température est indiquée en unités de 0,1°C (ou 0,2°F).
- Si la température relevée n'est pas comprise entre –10,0°C et 60,0°C (14,0°F et 140,0°F), - - - °C (ou °F) apparaît sur l'afficheur. La température est de nouveau indiquée dès que la température relevée est dans la plage fixée.
- Dans certains pays, la pression barométrique s'exprime en millibars (mb) et non pas en hectopascals (hPa). C'est exactement la même chose, car 1 hPa = 1 mb.
- Vous pouvez sélectionner l'hectopascal (hPa) ou le pouce (inHg) comme unité de pression barométrique, et le Celsius (°C) ou le Fahrenheit (°F) comme unité de température. Voir " Pour sélectionner les unités de température, de pression barométrique et d'altitude ".
- Voir " Précautions concernant le baromètre et le thermomètre " pour les précautions à prendre.

Graphique de pression barométrique

La pression barométrique indique les changements dans l'atmosphère. En surveillant ces changements il est possible de prévoir raisonnablement le temps. Cette montre relève la pression barométrique toutes les deux heures (au début de chaque heure paire), quel que soit le mode sélectionné. Les mesures obtenues sont utilisées pour produire le graphique de pression barométrique et positionner le pointeur de différence de pression barométrique.

Le graphique de pression barométrique montre les mesures relevées au cours des 24 dernières heures. L'axe horizontal du graphique représente l'axe du temps et chaque point représente deux heures. Le dernier point à droite représente la toute dernière pression relevée. L'axe vertical du graphique représente la pression barométrique, et chaque point indique la différence relative entre ce relevé et celui des points juxtaposés. Chaque point représente 1 hPa.

Les données qui apparaissent sur le graphique de la pression barométrique doivent être interprétées de la façon suivante.

Un graphique ascendant indique généralement une amélioration du temps.

Un graphique descendant indique généralement une détérioration du temps.

Notez qu'en cas de variations subites du temps ou de la température, la ligne du graphique représentant les relevés antérieurs risque de sortir du haut ou du bas de l'écran. Le graphique complet est de nouveau visible lorsque les conditions barométriques se sont stabilisées.

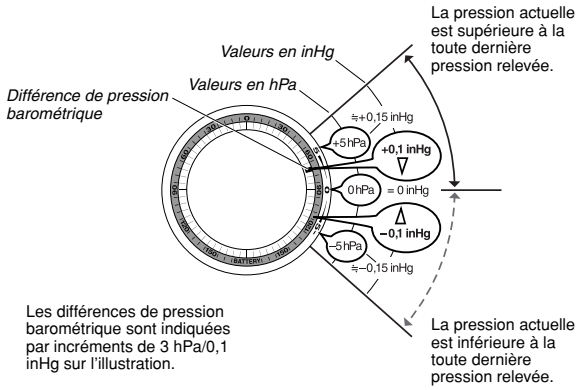
Dans les situations suivantes, la pression barométrique n'est pas relevée et le point correspondant n'est pas marqué sur le graphique de pression barométrique.

- Le relevé de pression barométrique sort de la plage fixée (260 hPa/mb à 1100 hPa/mb ou 7,65 inHg à 32,45 inHg).
- Le capteur ne fonctionne pas normalement.

Pointeur de différence de pression barométrique

Ce pointeur indique la différence relative entre le relevé de pression barométrique le plus récent, indiqué sur le graphique de pression barométrique, et la valeur indiquée comme pression barométrique en mode Baromètre/Thermomètre.

- La différence de pression est indiquée par unités de 1 hPa entre ± 5 hPa.
- Le pointeur de différence de pression barométrique n'apparaît pas lorsque la valeur de la pression barométrique actuelle sort de la plage fixée (260 à 1100 hPa).
- La pression barométrique est calculée et indiquée en hPa normalement. Elle peut toutefois être indiquée en inHg, comme indiqué sur l'illustration.


La pression actuelle est supérieure à la toute dernière pression relevée.
Valeurs en inHg
Valeurs en hPa
Différence de pression barométrique
≒+0,15 inHg
+5 hPa
+0,1 inHg
0 hPa
≈ 0 inHg
–0,1 inHg
–5 hPa
≒–0,15 inHg
Les différences de pression barométrique sont indiquées par incréments de 3 hPa/0,1 inHg sur l'illustration.
La pression actuelle est inférieure à la toute dernière pression relevée.

À propos des relevés de pression barométrique et de température

- Les relevés de pression barométrique et de température commencent dès l'accès au mode Baromètre/Thermomètre. Ensuite, la pression barométrique et la température sont relevées toutes les cinq secondes.
- Vous pouvez aussi relever la pression barométrique et la température quand vous voulez en appuyant sur Ⓑ en mode Baromètre/Thermomètre.

Altimètre

L'altimètre de cette montre détecte la pression de l'air actuelle à l'aide d'un capteur de pression et se base sur la pression obtenue pour déterminer l'altitude actuelle, conformément aux valeurs définies par l'ISA (Atmosphère Standard Internationale). Vous pouvez aussi spécifier une altitude de référence qui sera utilisée pour calculer l'altitude actuelle par rapport à la valeur spécifiée. L'altimètre présente en outre une fonction de mémorisation. Vous pouvez aussi mesurer la différence d'altitude (changement) par rapport à une altitude de référence particulière. Il suffit d'appuyer sur un seul bouton pour spécifier une altitude de référence, c'est-à-dire remettre à zéro l'altitude de référence.

Important !
- Cette montre détermine l'altitude en fonction de la pression de l'air. Vous pourrez donc obtenir des valeurs différentes au même endroit si la pression de l'air change.
- Cette montre emploie pour les relevés d'altitude un capteur de pression à semi-conducteur qui est sensible aux changements de température. Avant de mesurer l'altitude avec cette montre, assurez-vous que la montre n'est pas soumise à un changement important de température.
- Pour éviter les effets des changements subits de température lors des relevés, gardez la montre au poignet, directement au contact de votre peau.
- Ne vous fiez pas aux seules indications d'altitude de la montre et ne touchez pas aux boutons de la montre lorsque vous faites du parachute, delta-plane, parapente, hélicoptère, planeur, ou tout autre sport occasionnant de brusques changements d'altitude.
- N'utilisez pas les altitudes indiquées par la montre pour des applications exigeant une précision de niveau professionnel ou industriel.
- Souvenez-vous que l'air à l'intérieur des avions est pressurisé. C'est pourquoi les relevés de la montre ne correspondront pas à ceux annoncés ou indiqués par l'équipage.

Comment l'altimètre mesure-t-il l'altitude ?

L'altimètre mesure l'altitude par rapport à ses propres valeurs préréglées ou par rapport à l'altitude de référence que vous avez spécifiée.

Lorsque vous relevez l'altitude par rapport aux valeurs préréglées
Les données produites par le capteur de pression barométrique de la montre sont converties en altitude approximative selon les valeurs spécifiées par l'ISA (Atmosphère Standard Internationale).

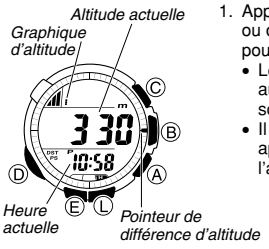
Lorsque vous relevez l'altitude par rapport à l'altitude de référence que vous avez spécifiée
Si une altitude de référence a été spécifiée, la montre utilise cette valeur pour convertir la pression barométrique obtenue en altitude.
- Au cours d'une randonnée en montagne, vous pouvez spécifier une altitude de référence d'après un repère ou une carte. Les altitudes indiquées par la montre seront plus précises que sans altitude de référence.

Indication de l'altitude actuelle

Vous pouvez connaître l'altitude actuelle en procédant de la façon suivante. Si vous laissez la montre en mode Altimètre, l'altitude sera continuellement mise à jour et les changements d'indication seront visibles sur le graphique d'altitude au haut de l'afficheur.
En mode Altimètre vous avez le choix entre quatre formats d'affichage. Le format choisi détermine le type de données qui sera affiché. L'écran du mode Altimètre peut contenir aussi trois des quatre éléments suivants : graphique d'altitude, valeur de l'altitude, différence d'altitude et heure actuelle. Vous avez le choix entre deux types de mesure de l'altitude.
0'05 : Relevés toutes les cinq secondes pendant une heure
2'00 : Relevés toutes les cinq secondes pendant les trois premières minutes puis toutes les deux minutes pendant neuf ou dix heures
- Pour le détail sur les réglages devant être effectués pour désigner l'intervalle et la durée des relevés d'altitude, voir " Pour sélectionner un type de mesure d'altitude ".

Important !
- Si vous procédez de cette façon, l'altitude sera seulement indiquée mais pas enregistrée dans la mémoire. Pour le détail sur l'enregistrement des altitudes dans la mémoire, voir " Sauvegarde des données de l'altitude ".

Pour afficher l'altitude actuelle

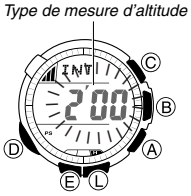


1. Appuyez sur Ⓐ en mode Indication de l'heure ou dans n'importe quel autre mode à capteur pour accéder au mode Altimètre.
   - Le relevé de l'altitude commence automatiquement, et les valeurs obtenues sont indiquées.
   - Il faut attendre quatre à cinq secondes après l'accès au mode Altimètre pour que l'altitude soit indiquée.
2. Si vous voulez que la valeur de l'altitude et le graphique de l'altitude soient réactualisés pour le type de mesure de l'altitude sélectionné (intervalle et durée), laissez la montre en mode Altimètre.
   - Vous pouvez recommencer à effectuer des relevés d'altitude à n'importe quel moment en appuyant sur Ⓐ.
3. Pour arrêter les relevés d'altitude, appuyez sur Ⓓ pour sortir du mode Altimètre.

Remarques
- Normalement, les altitudes indiquées sont calculées d'après les valeurs de conversion préréglées. Si vous voulez, vous pouvez aussi spécifier une altitude de référence. Voir " Spécification d'une altitude de référence ".
- L'altitude est indiquée par unités de 5 mètres (20 pieds).
- La plage de mesure de l'altitude va de –700 à 10 000 mètres (–2300 à 32 800 pieds).
- L'altitude relevée peut être une valeur négative si une altitude de référence a été spécifiée ou à cause des conditions atmosphériques.
- La valeur affichée est remplacée par **- - - -** mètres (ou pieds) si l'altitude relevée est hors de la plage de mesure. La valeur réapparaîtra dès que l'altitude sera de nouveau dans la plage fixée.
- Vous pouvez changer l'unité de mesure pour indiquer l'altitude en mètres (m) ou en pieds (ft). Voir " Pour sélectionner les unités de température, de pression barométrique et d'altitude " pour le détail.

Pour sélectionner un type de mesure d'altitude

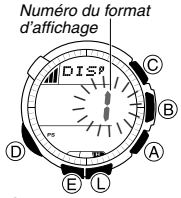
Type de mesure d'altitude



1. En mode Altimètre, appuyez environ deux secondes sur Ⓔ jusqu'à ce que **OFF** ou la valeur de l'altitude de référence actuelle se mette à clignoter. C'est l'écran de réglage.
2. Appuyez sur Ⓓ pour afficher le type de mesure d'altitude actuel.
   - **0'05** ou **2'00** clignote sur l'afficheur.
3. Appuyez sur Ⓐ pour sélectionner soit **0'05** soit **2'00** comme type de relevé.
   - **0'05** : Les relevés sont effectués toutes les cinq secondes pendant une heure.
   - **2'00** : Les relevés sont effectués toutes les cinq secondes pendant les trois premières minutes puis toutes les deux minutes pendant environ neuf à dix heures.
4. Appuyez sur Ⓔ pour sortir de l'écran de réglage.

Pour sélectionner le format d'affichage du mode Altimètre

Numéro du format d'affichage



Écran de sélection du format d'affichage

1. En mode Altimètre, appuyez environ deux secondes sur Ⓔ jusqu'à ce que **OFF** ou la valeur de l'altitude de référence se mette à clignoter. C'est l'écran de réglage.
2. Appuyez deux fois sur Ⓓ pour afficher l'écran de sélection de format.
   - Le numéro du format actuellement sélectionné (**1** à **4**) clignote sur l'afficheur.
3. Utilisez Ⓐ (+) et Ⓒ (–) pour faire défiler les numéros de format d'affichage disponibles (**1** à **4**).
   - Le contenu de chaque format d'affichage du mode Altimètre est indiqué ci-dessous.

Format 1	Format 2	Format 3	Format 4
Graphique d'altitude / *Altitude* / *Heure actuelle*	*Graphique d'altitude* / *Heure actuelle* / *Altitude*	*Différence d'altitude* / *Altitude* / *Heure actuelle*	*Différence d'altitude* / *Heure actuelle* / *Altitude*

4. Appuyez sur Ⓔ pour sortir de l'écran de réglage.
- Si vous sélectionnez le format d'affichage 3 ou 4, la montre mesurera la différence d'altitude. Voir " Différence d'altitude " pour le détail.

Sauvegarde des données de l'altitude

Lors de la sauvegarde des données d'altitude, les différentes données sont enregistrées dans trois fiches : dans les fiches périodiques, dans la fiche de la sauvegarde actuelle et dans la fiche de l'historique.

Pour commencer une nouvelle sauvegarde

1. Appuyez sur Ⓐ pour accéder au mode Altimètre.
2. Appuyez une seconde environ sur Ⓐ jusqu'à ce que **REC** clignote sur l'afficheur, ce qui indique qu'une nouvelle sauvegarde est en cours.
   - Dès qu'une sauvegarde commence, la montre enregistre les fiches périodiques toutes les 15 minutes. Voir " Fiches périodiques " pour le détail.
   - Pendant une sauvegarde, la montre met régulièrement à jour la fiche de sauvegarde actuelle. Voir " Fiche de la sauvegarde actuelle " pour le détail.
   - Dès qu'une session a commencé, le relevé se poursuit et l'indicateur **REC** clignote sur l'afficheur, même si vous changez de mode.
3. Pour arrêter une sauvegarde, appuyez une seconde environ sur Ⓐ jusqu'à ce que **REC** disparaisse de l'écran.

- La sauvegarde s'arrête automatiquement lorsque la fiche périodique 40 est enregistrée.
- La montre réactualise en continu la fiche historique au cours d'un relevé d'altitude. Voir " Fiche de l' historique " pour le détail.
- Les fiches sauvegardées peuvent être rappelées dans le mode Rappel de données.

Fiches périodiques

Lors d'une sauvegarde un maximum de 40 relevés d'altitude sont enregistrés dans des fiches périodiques.

- Vous pouvez utiliser le mode Rappel de données pour voir ces fiches.

Comment les fiches périodiques sont-elles créées et enregistrées ?
Remarque

L'opération suivante s'effectue en même temps que l'opération décrite dans " Comment les données de la fiche de la sauvegarde actuelle sont-elles mises à jour ? ".

a. La montre crée la fiche périodique 1 au début de la sauvegarde. La fiche périodique 1 contient la date actuelle (mois et jour), l'heure et l'altitude.
   - Chaque fiche périodique contient la date (mois et jour), l'heure et l'altitude actuelles.
b. Ensuite, les relevés se poursuivent et sont enregistrés dans les fiches périodiques suivantes 2, 3, 4, etc. à 00, 15, 30 et 45 minutes de chaque heure.
c. Lorsque la fiche périodique 40 est enregistrée (ou la sauvegarde arrêtée par Ⓐ), la montre crée une fiche périodique finale, contenant la date (mois et jour), l'heure et l'altitude actuelles.

Fiche de la sauvegarde actuelle

La fiche de la sauvegarde actuelle contient les données suivantes. Le contenu de cette fiche se renouvelle à intervalles réguliers pendant la sauvegarde.

Données	Description
Altitude maximale (MAX)	Altitude maximale atteinte durant la sauvegarde actuelle.
Altitude minimale (MIN)	Altitude minimale atteinte durant la sauvegarde actuelle.
Total en montée (ASC)	Total en montée durant la sauvegarde actuelle.
Total en descente (DSC)	Total en descente durant la sauvegarde actuelle.

- La valeur maximale pour le total en montée et le total en descente est de 99 995 mètres (ou 99 980 pieds). Chaque valeur revient à zéro lorsque le maximum est atteint.

Comment les données de la fiche de la sauvegarde actuelle sont-elles mises à jour ?
Remarque

L'opération suivante s'effectue en même temps que l'opération décrite dans " Comment les fiches périodiques sont-elles créées et enregistrées ? ".

a. Lorsque vous appuyez sur Ⓐ pour démarrer une sauvegarde, la montre supprime toutes les données déjà enregistrées dans la fiche de sauvegarde actuelle.
b. La montre relève l'altitude et calcule les données de la façon suivante, et réactualise la fiche de sauvegarde. Les relevés et sauvegardes sont différents selon que la montre est en mode Altimètre ou dans un autre mode.

- **En mode Altimètre**

Type de relevés de l'altitude	3 premières minutes	Après les 3 premières minutes
0'05	Mise à jour toutes les 5 secondes	Mise à jour toutes les 5 secondes
2'00	Mise à jour toutes les 5 secondes	Mise à jour toutes les 2 minutes et à 00, 15, 30, 45 minutes de chaque heure

- **En dehors du mode Altimètre**

Les relevés sont effectués et les données sauvegardées toutes les deux minutes et à 00, 15, 30, 45 minutes de chaque heure.

Fiche de l'historique

La fiche de l'historique tient à jour les altitudes maximales et les altitudes minimales, le total en montée et le total en descente des différentes sauvegardes. Le contenu de cette fiche est continuellement réactualisé au cours d'un relevé d'altitude.

Comment la fiche de l'historique est-elle mise à jour ?

La montre effectue en continu les opérations suivantes au cours d'un relevé d'altitude.

Données	Mise à jour
Altitude maximale	La valeur de la fiche de l'historique est comparée à la valeur de la sauvegarde actuelle, et la plus grande de ces deux valeurs est enregistrée dans la fiche de l'historique.
Altitude minimale	La valeur de la fiche de l'historique est comparée à la valeur de la sauvegarde actuelle, et la plus petite de ces deux valeurs est enregistrée dans la fiche de l'historique.
Total en montée	La valeur de la sauvegarde actuelle est ajoutée à la valeur de la fiche de l'historique.
Total en descente	

- Voir " Suppression de la fiche de l'historique " pour le détail sur la suppression de la fiche de l'historique et la remise à zéro de toutes les valeurs.

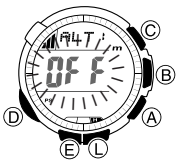
Autres fonctions du mode Altimètre

Les fonctions et réglages disponibles dans le mode Altimètre sont les suivants. Notez que toutes les informations mentionnées ici s'appliquent à tous les types de mesures dans le mode Altimètre, sauf mention contraire.

Spécification d'une altitude de référence

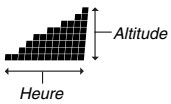
Si vous avez spécifié une altitude de référence, la montre convertira en conséquence la pression de l'air en altitude. Les altitudes relevées par cette montre sont sujettes à erreur lorsque la pression de l'air subit de trop fortes variations. C'est pourquoi il est conseillé de changer l'altitude de référence le plus souvent possible au cours d'une ascension.

Pour spécifier une altitude de référence



1. En mode Altimètre, appuyez environ deux secondes sur Ⓔ jusqu'à ce que **OFF** ou la valeur de l'altitude de référence actuelle se mette à clignoter. C'est l'écran de réglage.
2. Appuyez sur Ⓐ (+) ou Ⓒ (–) pour changer la valeur de l'altitude de référence actuelle de 5 mètres (ou 20 pieds).
   - Vous pouvez spécifier une altitude de référence de –10 000 à 10 000 mètres (–32 800 à 32 800 pieds).
   - Pour revenir à **OFF** (sans altitude de référence) il faut appuyer à la fois sur Ⓐ et Ⓒ. La montre convertira la pression de l'air en altitude d'après les réglages usine.
3. Appuyez sur Ⓔ pour sortir de l'écran de réglage.

Graphique d'altitude



La graphique d'altitude montre les résultats obtenus en mode Altimètre.

- L'axe vertical du graphique représente l'altitude et chaque point représente 10 mètres (40 pieds).
- L'axe horizontal représente le temps et le point clignotant dans la colonne de droite indique le résultat du tout dernier relevé. Pour les trois premières minutes, chaque point représente cinq secondes. Ensuite, chaque point représente deux minutes.
- Si l'altitude relevée est hors de la plage de mesure, ou en cas d'erreur, la colonne de points correspondant à ce relevé sera vide (ignorée).

Différence d'altitude

Vous pouvez aussi utiliser le mode Altimètre pour mesurer la différence d'altitude depuis une altitude précise servant de référence. Il suffit d'appuyer sur un seul bouton pour remettre à zéro l'altitude de référence et spécifier un nouveau point. La différence d'altitude est mesurée chaque fois que la montre effectue un relevé d'altitude.

- Vous devez mesurer la différence d'altitude chaque fois que vous sélectionnez le numéro de format 3 ou 4 comme format d'affichage du mode Altimètre.
- La valeur de la différence d'altitude peut être comprise entre –3000 mètres (–9980 pieds) et 3000 mètres (9980 pieds).
- " **-- -- --** " s'affiche à la place de la valeur de la différence d'altitude lorsque la valeur mesurée est hors de la plage mesurable.
- La montre considère que le réglage de l'altitude de référence est zéro la première fois que vous effectuez une mesure après être sorti de l'écran de réglage du mode Altimètre.
- Voir " Utilisation de la différence d'altitude pendant l'escalade ou la randonnée en montagne " pour les exemples concrets d'emploi de cette fonction.

Pour remettre la valeur de différence d'altitude à zéro

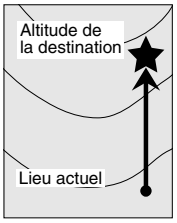
En mode Altimètre, appuyez sur Ⓔ.

- La mesure de l'altitude commence. Lorsque la mesure est terminée **0** est indiqué comme différence d'altitude.
- Vous devez mesurer la différence d'altitude chaque fois que vous sélectionnez le numéro de format 3 ou 4 comme format d'affichage du mode Altimètre.

Utilisation de la différence d'altitude pendant l'escalade ou la randonnée en montagne

Après avoir remis à zéro l'altitude de référence à un lieu particulier pendant l'escalade ou la randonnée en montagne, vous pouvez facilement mesurer le changement d'altitude entre ce lieu et un autre.

Pour utiliser la mesure de la différence d'altitude



1. En mode Altimètre, assurez-vous que la valeur de la différence d'altitude est indiquée.
   - Si la différence d'altitude n'est pas indiquée, sélectionnez le format d'affichage 3 ou 4 comme décrit dans " Pour sélectionner le format d'affichage du mode Altimètre ".
2. Utilisez les lignes de dénivellement de votre carte pour déterminer la différence d'altitude entre votre lieu actuel et votre destination.
3. En mode Altimètre, appuyez sur Ⓔ pour relever une altitude.
   - La valeur de la différence d'altitude apparaît au haut de l'afficheur.
4. Tout en contrôlant la différence entre l'altitude indiquée sur la carte et la différence d'altitude indiquée par la montre, avancez vers votre destination.

- Si vous déterminez que la différence entre l'altitude de la carte et votre lieu actuel est par exemple de +80 mètres, vous approcherez de votre destination lorsque +80 mètres seront indiqués comme différence d'altitude.

Rappel des données d'altitude

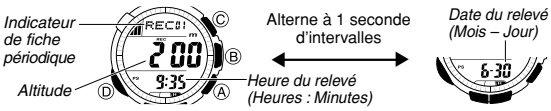
Le mode Rappel des données permet de voir les fiches périodiques d'altitude actuellement sauvegardées, la fiche de la sauvegarde actuelle et la fiche de l'historique. Les fiches des données d'altitude sont créées et sauvegardées en mode Altimètre.

Écrans de données

Le contenu de chacun des écrans qui apparaissent en mode Rappel de données est indiqué ci-dessous.

Remarque

- Lorsque l'écran de la fiche périodique, d'altitude maximale ou d'altitude minimale est affiché, la date du relevé (mois et jour) et l'heure du relevé sont indiquées successivement à 1 seconde d'intervalles au bas de l'afficheur.



Fiches périodiques

Les fiches périodiques ne contiennent que les données de la dernière sauvegarde effectuée. La mémoire peut contenir 40 fiches périodiques.

Contenu de la fiche de la sauvegarde actuelle

La fiche de la sauvegarde actuelle contient les éléments suivants.

Type de données	Nom de l'écran	Description
Altitude maximale	MAX	Altitude maximale durant la période de sauvegarde rappelée.
Altitude minimale	MIN	Altitude minimale durant la période de sauvegarde rappelée.
Total en montée	ASC	Total en montée durant la période de sauvegarde rappelée.
Total en descente	DSC	Total en descente durant la période de sauvegarde rappelée.

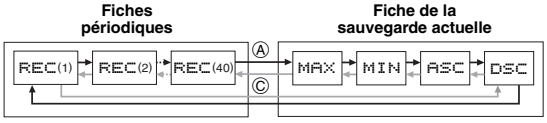
Fiche de l'historique

La fiche de l'historique contient les données de toutes les sauvegardes effectuées depuis la dernière fois que la fiche de l'historique a été supprimée.

Type de données	Nom de l'écran	Description
Altitude maximale	MAX	Altitude maximale durant toutes les sauvegardes.
Altitude minimale	MIN	Altitude minimale durant toutes les sauvegardes.
Total en montée	ASC	Total en montée durant toutes les sauvegardes.
Total en descente	DSC	Total en descente durant toutes les sauvegardes.

Pour voir le contenu des fiches périodiques et de la fiche de la sauvegarde actuelle

1. Accédez au mode Rappel de données.
2. Utilisez Ⓐ et Ⓒ pour faire défiler les données et afficher celle que vous voulez voir.



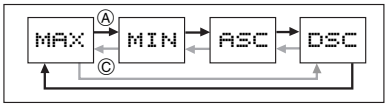
   - Pour voir le contenu de la fiche de la sauvegarde actuelle, utilisez Ⓐ pour faire défiler les fiches périodiques jusqu'à la dernière (avec l'écran MAX de la fiche de la sauvegarde actuelle), ou Ⓒ pour aller au-delà de la première fiche périodique (à l'écran DSC).
3. Lorsque vous avez fini de voir les données, appuyez sur Ⓓ pour sortir du mode Rappel de données.

- Des tirets (- - - -) apparaissent si les données ont été supprimées ou s'il n'existe aucune donnée parce qu'une erreur s'est produite, etc. Dans ce cas, les valeurs pour le total en montée (ASC) et le total en descente (DSC) indiquent zéro.
- Lorsque la montée totale (ASC) ou la descente totale (DSC) dépasse 99 995 mètres (ou 99 980 pieds), la valeur indiquée revient à zéro.

Pour voir le contenu de la fiche de l'historique

1. Accédez au mode Rappel de données.
2. Appuyez sur Ⓑ pour afficher l'écran de la fiche de l'historique (**TTL REC**).
3. Utilisez Ⓐ et Ⓒ pour faire défiler les écrans de fiche de l'historique, comme indiqué ci-dessous.

Eléments de la fiche de l'historique

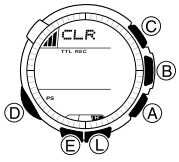


4. Pour revenir aux écrans de la fiche périodique et de la sauvegarde actuelle, appuyez une nouvelle fois sur Ⓑ.
5. Lorsque vous avez fini de voir les données, appuyez sur Ⓓ pour sortir du mode Rappel de données.

Suppression de la fiche de l'historique

Procédez de la façon suivante pour supprimer le contenu de la fiche de l'historique et ramener toutes les valeurs à zéro.

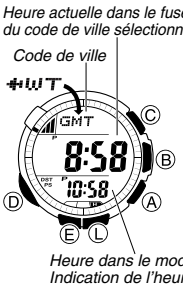
Pour supprimer la fiche de l'historique



1. En mode Rappel de données, appuyez sur Ⓑ pour afficher les données de l'altitude maximale (MAX) de la fiche de l'historique.
2. Appuyez un instant sur Ⓔ.
   - CLR apparaît dans la partie supérieure de l'afficheur.
3. Maintenez Ⓔ enfoncé deux secondes de plus jusqu'à ce que CLR se mette à clignoter.

- L'écran de l'altitude maximale réapparaît lorsque la suppression de données est terminée.
- Si vous relâchez le bouton Ⓔ au cours des opérations ci-dessus, la montre reviendra à l'écran d'altitude maximale de la fiche de l'historique sans supprimer de données.

Heure universelle



L'heure universelle indique l'heure actuelle pour 30 villes (29 fuseaux horaires) dans le monde.

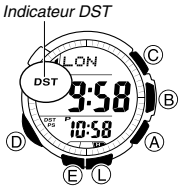
- Si l'heure actuelle d'une ville est fausse, vérifiez l'heure spécifiée pour la ville de résidence et faites les changements nécessaires.
- Pour le détail sur les codes de villes, voir " City Code Table " (Tableau des codes de villes).
- Toutes les opérations mentionnées ici s'effectuent en mode Heure universelle auquel vous accédez en appuyant sur Ⓓ.

Pour voir l'heure dans une autre ville

En mode Heure universelle, utilisez Ⓐ (est) et Ⓒ (ouest) pour faire défiler les codes de villes (fuseaux horaires).

- Lorsqu'un fuseau horaire correspondant en grande partie à un océan est sélectionné, une valeur indiquant le décalage par rapport à l'heure moyenne de Greenwich apparaît à la place du code de ville.

Pour spécifier l'heure d'été ou l'heure d'hiver pour un code de ville



1. En mode Heure universelle, utilisez Ⓐ (est) et Ⓒ (ouest) pour afficher le code de ville (fuseau horaire) dont vous voulez changer le réglage (heure d'été ou heure d'hiver).
2. Appuyez sur Ⓔ pour spécifier l'heure d'été (indicateur **DST** affiché) ou l'heure d'hiver (indicateur **DST** non affiché).

- L'indicateur **DST** apparaît si vous affichez un code de ville pour lequel l'heure d'été a été spécifiée.
- Vous ne pouvez pas spécifier l'heure d'été lorsque le code de ville affiché est le code GMT (Greenwich).
- Notez que le réglage d'heure d'été ou d'heure d'hiver affecte seulement le code de ville actuellement affiché. Les autres codes de villes ne changent pas de réglage.

Chronomètre

Le chronomètre permet de chronométrer un temp écoulé, des temps partiels et deux arrivées.

- La plage d'affichage du chronomètre est de 23 heures, 59 minutes et 59,99 secondes.
- Lorsque le temps limite est atteint, le chronométrage recommence à compter de zéro si vous ne l'arrêtez pas.
- Le chronométrage continue même si vous quittez le mode Chronomètre.
- Si vous sortez du mode Chronomètre pendant l'affichage d'un temps partiel, le temps partiel s'éteint et le chronométrage continue.
- Toutes les opérations mentionnées ici s'effectuent en mode Chronomètre, auquel vous accédez en appuyant sur Ⓓ.

Pour chronométrer des temps

Temps écoulé

Ⓐ → Ⓐ → Ⓐ → Ⓐ → Ⓒ

Démarrage	Arrêt	Nouveau démarrage	Arrêt	Annulation

Temps partiel

Ⓐ → Ⓒ → Ⓒ → Ⓐ → Ⓒ

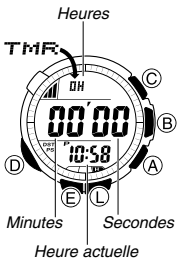
Démarrage	Partiel (**SPL** affiché)	Libération du partiel	Arrêt	Annulation

Deux arrivées

Ⓐ → Ⓒ → Ⓐ → Ⓒ → Ⓒ

Démarrage	Partiel Arrivée du premier coureur Affichage du temps du premier coureur	Arrêt Arrivée du second coureur	Libération du partiel Affichage du temps du second coureur	Annulation

Minuterie de compte à rebours



La minuterie de compte à rebours peut être réglée d'une minute à 24 heures. Un avertisseur retentit lorsque le compte à rebours atteint zéro.

- Toutes les opérations mentionnées ici s'effectuent en mode Minuterie de compte à rebours auquel vous accédez en appuyant sur Ⓓ.

Pour régler la minuterie de compte à rebours

1. Lorsque le temps du compte à rebours est affiché en mode Minuterie de compte à rebours, appuyez sur Ⓔ jusqu'à ce que le réglage des heures du temps du compte à rebours se mette à clignoter, ce qui indique l'écran de réglage.
   - Si le temps initial du compte à rebours n'apparaît pas, procédez comme indiqué dans " Pour utiliser la minuterie de compte à rebours " pour l'afficher.
2. Appuyez sur Ⓓ pour faire clignoter les heures ou les minutes.
3. Utilisez Ⓐ (+) et Ⓒ (–) pour changer le réglage clignotant.
   - Pour un compte à rebours de 24 heures, spécifiez 0H 00'00.
4. Appuyez sur Ⓔ pour sortir de l'écran de réglage.

Pour utiliser la minuterie de compte à rebours

Appuyez sur Ⓐ en mode Minuterie de compte à rebours pour mettre la minuterie en marche.

- Lorsque le temps est écoulé, la montre bipe pendant cinq secondes à moins que vous ne l'arrêtiez en appuyant sur un bouton. Le temps du compte à rebours revient automatiquement à sa valeur initiale lorsque les bips retentissent.
- Appuyez sur Ⓐ pendant un compte à rebours pour l'arrêter. Appuyez une nouvelle fois sur Ⓐ pour continuer le compte à rebours.
- Pour arrêter complètement un compte à rebours, appuyez d'abord sur Ⓐ (pour l'interrompre) puis sur Ⓒ. Le compte à rebours revient à sa valeur initiale.

Avertisseurs

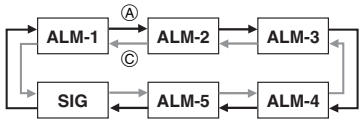
Vous pouvez spécifier cinq avertisseurs quotidiens indépendants. Lorsqu'un avertisseur est activé, des bips retentissent à l'heure préréglée.

Vous pouvez aussi activer un signal horaire qui marquera chaque heure précise par deux bips.

- Le numéro d'avertisseur (**ALM-1** à **ALM-5**) indique un écran d'avertisseur. **SIG** apparaît lorsque pour l'écran de signal horaire est affiché.
- Lorsque vous accédez au mode Avertisseur, les données affichées lorsque vous êtes sorti de ce mode apparaissent en premier.
- Toutes les opérations mentionnées ici s'effectuent en mode Avertisseur, auquel vous accédez en appuyant sur Ⓓ.

Pour régler l'heure d'un avertisseur

1. En mode Avertisseur, utilisez Ⓐ et Ⓒ pour faire défiler les écrans d'avertisseur jusqu'à ce que celui dont vous voulez régler l'heure apparaisse.



2. Appuyez sur Ⓔ jusqu'à ce que le réglage des heures de l'heure de l'avertisseur se mette à clignoter, ce qui indique l'écran de réglage.
   - L'avertisseur est automatiquement activé à ce moment.
3. Appuyez sur Ⓓ pour faire clignoter les heures ou les minutes.
4. Lorsqu'un réglage clignote, utilisez Ⓐ (+) et Ⓒ (–) pour le changer.
   - Lorsque vous utilisez le format de 12 heures, veillez à bien régler l'heure de l'avertisseur sur le matin (pas d'indicateur) ou l'après-midi (indicateur **P**).
5. Appuyez sur Ⓔ pour sortir de l'écran de réglage.

Fonctionnement des avertisseurs

L'avertisseur retentit dans tous les modes à l'heure préréglée pendant 10 secondes environ, à moins que vous ne l'arrêtiez en appuyant sur un boutton.

Pour tester l'avertisseur

En mode Avertisseur, appuyez un moment sur Ⓐ pour faire retentir l'avertisseur.

Pour activer et désactiver un avertisseur et le signal horaire

1. En mode Avertisseur, utilisez Ⓐ et Ⓒ pour sélectionner un avertisseur ou le signal horaire.
2. Lorsque l'avertisseur ou le signal horaire est sélectionné, appuyez sur Ⓑ pour l'activer et le désactiver.
   ))))) indique que l'avertisseur est activé.
   🔔 indique que le signal horaire est activé.

- L'indicateur d'avertisseur ()))))) et l'indicateur de signal horaire (🔔) apparaissent dans tous les modes lorsque ces fonctions sont activées.
- Quand un avertisseur est activé, l'indicateur d'avertisseur apparaît dans tous les modes sur l'afficheur.

Éclairage

Indicateur d'autocommutateur d'éclairage

Un panneau EL (électroluminescent) éclaire tout l'afficheur de la montre pour qu'il soit mieux visible dans l'obscurité. L'autocommutateur d'éclairage de la montre s'active lorsque vous tournez la montre vers votre visage et à ce moment l'afficheur s'éclaire.

- L'autocommutateur d'éclairage doit être activé (indiqué par l'indicateur d'autocommutateur d'éclairage) pour que l'afficheur puisse s'éclairer.
- Voir " Précautions concernant l'éclairage " pour d'autres informations importantes au sujet de l'éclairage.

Pour éclairer soi-même l'afficheur de la montre

Appuyez sur Ⓛ dans n'importe quel mode pour éclairer l'afficheur de la montre pendant une seconde environ.

- L'éclairage peut être allumé de cette façon quel que soit le réglage actuel de l'autocommutateur.
- L'éclairage est désactivé pendant la réception du signal d'étalonnage de l'heure, pendant la configuration des réglages des modes avec capteurs, et pendant l'étalonnage du capteur de direction.

À propos de l'autocommutateur d'éclairage

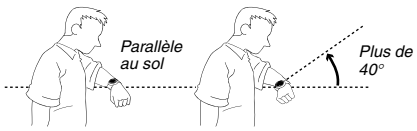
Le cadran de la montre s'allume lorsque vous tenez le bras de la façon indiquée ci-dessous, dans n'importe quel mode, si l'autocommutateur d'éclairage a été activé.

Cette montre a un éclairage " Full Auto EL Light " entièrement automatique, et l'autocommutateur fonctionne lorsque l'éclairage est inférieur à un certain niveau. Le cadran de la montre ne s'allume pas lorsque l'éclairage est suffisant.

- L'autocommutateur d'éclairage se désactive toujours, quel que soit son réglage, dans les situations suivantes.
  Lorsqu'un avertisseur bipe
  Pendant un relevé
  Pendant l'étalennage du capteur de direction en mode Boussole numérique
  Pendant la réception du signal en mode Réception

Mettez la montre à une position parallèle au sol puis inclinez-la vers vous de plus de 40 degrés pour allumer l'afficheur.

- Portez la montre sur la face externe du poignet.



Avertissement !

- **Regardez la montre en lieu sûr lorsque vous utilisez l'autocommutateur d'éclairage. Soyez particulièrement prudent lorsque vous courez ou pratiquez une activité où un accident ou des blessures sont possibles. Attention à l'éclairage subit de la montre : il peut surprendre ou distraire votre entourage.**
- **Lorsque vous portez la montre, veillez à désactiver l'autocommutateur d'éclairage avant de monter à bicyclette, à moto ou dans un véhicule. Le fonctionnement subit et inopiné de l'autocommutateur peut distraire et provoquer un accident de la route et des blessures graves.**

Pour activer et désactiver l'autocommutateur d'éclairage

En mode Indication de l'heure, appuyez environ trois secondes sur Ⓛ pour activer (**A.EL** affiché) ou désactiver (**A.EL** non affiché) l'autocommutateur.

- L'indicateur d'autocommutateur d'éclairage (**A.EL**) apparaît dans tous les modes lorsque l'autocommutateur d'éclairage est activé.
- L'autocommutateur d'éclairage se désactive automatiquement si la charge de la pile atteint le niveau 4.
- L'afficheur peut ne pas s'éclairer immédiatement lorsque vous tournez le bras vers votre visage pendant un relevé de pression barométrique ou d'altitude.

Questions et Réponses

Question : Quelle est l'origine d'un mauvais relevé de direction ?

Réponse :

- Un mauvais étalonnage bidirectionnel. Effectuez correctement l'étalonnage bidirectionnel.
- Une source de magnétisme puissante, comme un appareil électroménager, un pont métallique, une poutre métallique, des fils électriques, etc. ou un relevé de direction effectué en train, bateau, etc. Eloignez-vous de l'objet métallique et essayez une nouvelle fois. Il n'est pas possible d'utiliser la boussole numérique en train, en bateau, etc.

Question : Pourquoi des relevés de direction effectués au même endroit produisent des résultats différents ?

Réponse : Le magnétisme généré par des fils à haute tension perturbe la détection du magnétisme terrestre. Éloignez-vous des fils à haute tension et essayez une nouvelle fois.

Question : Pourquoi est-il difficile de relever la direction à l'intérieur d'un bâtiment ?

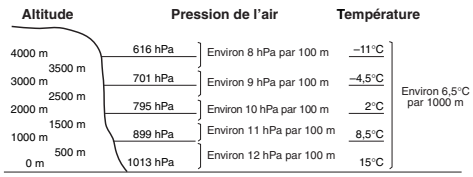
Réponse : Un téléviseur, un ordinateur, des enceintes acoustiques ou d'autres objets perturbent le magnétisme terrestre. Éloignez-vous de l'objet causant des interférences ou essayez à l'extérieur. Il est particulièrement difficile de relever la direction dans les bâtiments en béton armé. Il n'est pas possible non plus de relever la direction en train, en avion, etc.

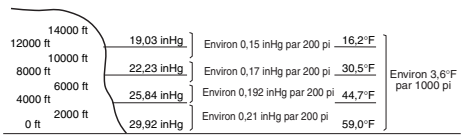
Question : Comment le baromètre fonctionne-t-il ?

Réponse : La pression barométrique indique les changements d'atmosphère, et en surveillant ces changements il est possible de prévoir le temps de façon raisonnable. En général, une augmentation de pression indique une amélioration du temps, tandis qu'une baisse de pression indique une détérioration du temps.
Les pressions barométriques indiquées dans les journaux et bulletins météo de la télévision sont des valeurs corrigées par rapport aux valeurs obtenues au niveau de la mer (0 m).

Question : Comment fonctionne l'altimètre ?

Réponse : En général, la pression de l'air et la température diminuent lorsque l'altitude augmente. Pour calculer l'altitude, cette montre se réfère aux valeurs ISA (Atmosphère Standard Internationale) stipulée par l'ICAO (Organisation internationale de l'aviation civile). Ces valeurs définissent la relation entre l'altitude, la pression de l'air et la température.

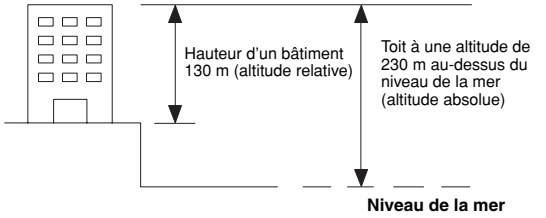




Source : Organisation de l'aviation civile internationale

- Dans les situations suivantes il sera difficile d'obtenir des relevés précis :
  Changements de pression de l'air à cause de changements atmosphériques
  Changements de température extrêmes
  Montre exposée à un choc violent

Il existe deux méthodes standard pour exprimer l'altitude: l'altitude absolue ou l'altitude relative. L'altitude absolue désigne la hauteur absolue au-dessus du niveau de la mer. L'altitude relative désigne la différence de hauteur entre deux points donnés.



Précautions concernant le relevé simultané de l'altitude et de la température

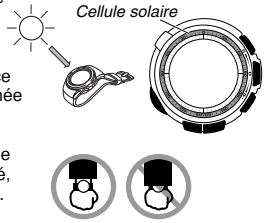
Il est possible de relever en même temps l'altitude et la température mais pour être plus précis, chacun de ces deux relevés doit être effectué dans des conditions différentes. Pour relever la température, il est préférable d'enlever la montre du poignet pour éliminer les effets de la chaleur du corps. Pour relever l'altitude, par contre, il vaut mieux garder la montre au poignet, pour qu'elle reste à une température constante et fournisse des mesures plus précises.

- Pour relever en priorité l'altitude, gardez la montre au poignet ou à un endroit où la température de la montre reste constante.
- Pour relever en priorité la température, retirez la montre de votre poignet et laissez-la pendre à votre sac ou à un autre endroit, non exposé à la lumière directe du soleil. Le fait d'enlever la montre du poignet peut affecter momentanément le relevé du capteur de pression.

Alimentation

La montre est équipée d'une cellule solaire et d'une pile rechargeable spéciale (pile auxiliaire) qui accumule l'énergie produite par la cellule solaire. L'illustration ci-dessous montre comment positionner la montre pour la recharger.

Exemple: Orientez le cadran de cette montre vers une source lumineuse.



- L'illustration montre comment positionner une montre à bracelet en résine.
- Notez que la recharge sera moins efficace si une partie de la cellule solaire est cachée par un vêtement, etc.
- Vous devriez essayer de ne pas laisser la montre sous un manche de chemise. Même si le cadran n'est que partiellement caché, la recharge est considérablement réduite.

Important !

- La pile s'épuise si la montre n'est pas exposée à la lumière pendant un certain temps ou si vous la portez de telle sorte que la lumière est bloquée. Exposez la montre le plus souvent possible à une lumière intense.
- Cette montre accumule dans une pile spéciale l'énergie produite par la cellule solaire, et la pile n'a en principe pas besoin d'être changée. Toutefois, à la longue, la pile rechargeable peut être incapable de se recharger correctement. Si la montre devait ne plus pouvoir se recharger complètement, contactez votre revendeur ou distributeur CASIO pour qu'il remplace la pile.
- N'essayez jamais de sortir ou remplacer vous-même la pile spéciale de la montre. L'emploi du mauvais type de pile peut endommager la montre.
- Toutes les données sont effacées, c'est-à-dire que l'heure et les réglages effectués en usine sont rétablis lorsque la tension de la pile atteint le niveau 5 et lorsque la pile est remplacée.
- Activez la fonction d'économie d'énergie et laissez la montre à un endroit exposé à la lumière si vous ne l'utilisez pas pendant longtemps. La pile ne risquera pas de se vider.

Indicateur de charge de la pile et Indicateur de rétablissement

L'indicateur de charge de la pile montre l'état actuel de la pile.

Indicateur de charge de la pile

Niveau	Indicateur de charge de la pile	État des fonctions
1		Toutes les fonctions opèrent.
2		Toutes les fonctions opèrent.
3	*(Avertisseur de recharge immédiate)*	Réception auto et manuelle, éclairage, bips et capteurs n'opèrent pas.
4		Aucune fonction n'opère et aucun indicateur n'apparaît à l'exception de l'indication manuelle l'heure et de l'indicateur **C** (charge).
5		Aucune fonction n'opère.

- L'indicateur LOW clignotant au niveau 3 signale que la pile est très faiblement chargée et qu'une exposition rapide à la lumière est nécessaire.
- Au niveau 5, toutes les fonctions sont désactivées et tous les réglages usine rétablis. Lorsque la charge de la pile atteint le niveau 2 (indicateur **M** affiché) après être descendue jusqu'au niveau 5, vous pouvez régler l'heure, la date et effectuez les autres réglages.
- Les indicateurs réapparaissent dès que la pile revient du niveau 5 au niveau 2.
- Si vous laissez la montre en plein soleil ou à un endroit très lumineux, l'indicateur de charge de la pile peut indiquer temporairement un niveau supérieur au niveau réel. Le niveau devrait être indiqué correctement quelques minutes plus tard.

Indicateur de rétablissement

- Si les capteurs, l'éclairage ou le bip sont sollicités plusieurs fois de suite en une courte période, l'indicateur **R** (rétablissement) peut s'afficher. Dans ce cas, l'éclairage, l'avertisseur, l'avertisseur du compte à rebours, le signal horaire et les capteurs n'opèreront pas tant que la charge de la pile ne sera pas rétablie.
  La pile met un certain temps à se rétablir sa et lorsque la charge s'est stabilisée **R** (rétablissement) disparaît. À ce moment les fonctions ci-dessus opèrent de nouveau.
- Même au niveau 1 ou 2, le capteur du mode Boussole numérique, Baromètre/Thermomètre ou Altimètre peut se désactiver si la tension de la pile est insuffisante. Ceci est indiqué par **R** (rétablissement) sur l'afficheur.
- Si **R** (rétablissement) apparaît fréquemment, la charge de la pile est probablement faible. Laissez la montre à la lumière pour la recharger.

Précautions de charge

Dans certaines situations de recharge la montre peut devenir très chaude. Évitez de la laisser aux endroits suivants lorsque vous rechargez la pile. Notez aussi que si la montre devient trop chaude, l'écran à cristaux liquides peut s'éteindre. L'écran redevient normal lorsque la montre revient à une température normale.

Avertissement !

Si vous laissez la montre sous une lumière intense pour recharger la pile, elle peut devenir très chaude. Attention de ne pas vous brûler. La montre peut devenir brûlante en particulier dans les situations suivantes.

- Exposition prolongée sur le tableau de bord d'une voiture
- Placement prolongé à proximité d'une lampe à fluorescence
- Exposition directe au soleil

Guide de recharge

Après une recharge complète, l'heure est indiquée pendant cinq mois environ.

- Le tableau suivant indique le temps d'exposition quotidien à la lumière requis pour un emploi quotidien de la montre.

Niveau d'exposition (luminosité)	Temps d'exposition approximatif
Lumière du soleil à l'extérieur (50 000 lux)	5 minutes
Lumière du soleil à travers une fenêtre (10 000 lux)	24 minutes
Lumière du jour à travers une fenêtre par temps couvert (5 000 lux)	48 minutes
Lumière fluorescente à l'intérieur (500 lux)	8 heures

- Comme il s'agit des spécification, nous pouvons inclure tous les détails technique.
  - La montre n'est pas exposée à la lumière
  - Fonctionnement de l'horloge interne
  - 18 heures d'affichage par jour, 6 heures de veille par jour
  - 1 éclairage (1,5 seconde) par jour
  - 10 secondes d'avertisseur par jour
  - 10 utilisations de la boussole numérique par semaine
  - 1 heure de relevé d'altimètre à 5 secondes d'intervalles, une fois par mois
  - 2 heures de relevé de la pression barométrique par jour
  - 6 minutes de réception du signal par jour
- Pour que la montre fonctionne bien, elle doit être souvent exposée à la lumière.

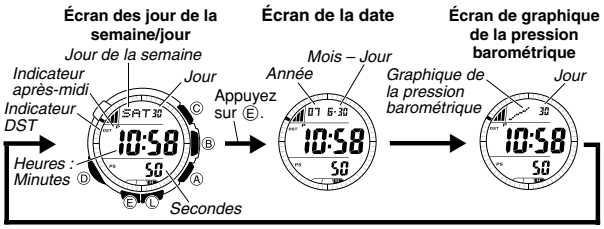
Temps de rétablissement
L'exposition nécessaire pour que la montre passe d'un niveau de charge à l'autre est indiquée dans le tableau suivant.

Niveau d'exposition (Luminosité)	Temps approximatif				
	Niveau 5	Niveau 4	Niveau 3	Niveau 2	Niveau 1
Lumière du soleil à l'extérieur (50 000 lux)	1 heure			11 heures	3 heures
Lumière du soleil à travers une fenêtre (10 000 lux)	3 heures			53 heures	15 heures
Lumière du jour à travers une fenêtre par temps couvert (5 000 lux)	5 heures			107 heures	30 heures
Lumière fluorescente à l'intérieur (500 lux)	46 heures			- - - - - - - -	- - - - - - - -

- Les temps d'exposition mentionnés ci-dessus doivent être utilisés à titre de référence seulement. Les temps d'exposition réels dépendent de l'éclairage.

Indication de l'heure

Utilisez le mode Indication de l'heure pour régler et voir l'heure et la date actuelles.
- En mode Indication de l'heure, un indicateur bouge dans l'anneau entourant l'afficheur au même rythme que les secondes.
- En mode Indication de l'heure, le bouton Ⓔ sert à faire défiler les formats d'affichage du mode Indication de l'heure de la façon suivante.

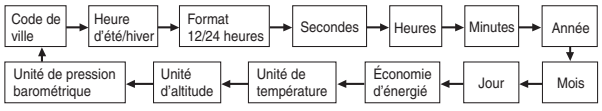


Lisez ceci avant de régler l'heure et la date !

Un certain nombre de codes de villes représentant chacun un fuseau horaire ont été préréglés en usine. Lorsque vous réglez l'heure, il est important de sélectionner d'abord le code correspondant à votre ville de résidence (la ville où vous utilisez normalement la montre). Si votre ville n'est pas indiquée parmi les codes de villes préréglés, sélectionnez celui qui se trouve dans le même fuseau horaire.
- Notez bien que toutes les heures des codes de villes pouvant être utilisés dans le mode Heure universelle dépendent de l'heure et de la date spécifiées dans le mode Indication de l'heure.

Pour régler soi-même l'heure et la date

1. En mode Indication de l'heure, appuyez sur Ⓔ jusqu'à ce que le code de ville clignote, ce qui indique l'écran de réglage.
2. Utilisez Ⓐ et Ⓒ pour sélectionner le code de ville que vous voulez utiliser.
   - N'oubliez pas de sélectionner le code de votre ville de résidence avant d'effectuer d'autres réglages.
   - Pour le détail sur les codes de villes, voir " City Code Table " (Tableau des codes de villes).
3. Appuyez sur Ⓓ pour déplacer le clignotement et sélectionner d'autres réglages dans l'ordre suivant.



- Seuls les réglages nécessaires pour l'indication de l'heure sont expliqués ci-dessous.

4. Lorsque le réglage d'indication de l'heure que vous voulez changer clignote, utilisez Ⓐ et/ou Ⓒ pour le changer, comme indiqué ci-dessous.

Écran	Pour faire ceci:	Il faut :
BER	Changer le code de ville	Utiliser Ⓐ (est) et Ⓒ (ouest).
DST 00	Sélectionner le réglage DST automatique (AT), l'heure d'été (On) ou l'heure d'hiver (OFF)	Appuyer sur Ⓐ.
24H	Sélectionner le format de 12 heures (12H) ou le format de 24H (24H)	Appuyer sur Ⓐ.
50	Remettre les secondes à 00	Appuyer sur Ⓐ.
10:58	Changer les heures ou les minutes	Utiliser Ⓐ(+) et Ⓒ(–).
07 6·30	Changer l'année, le mois ou le jour	

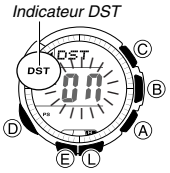
5. Appuyez sur Ⓔ pour sortir de l'écran de réglage.

Remarque
- Le réglage DST automatique (AT) ne peut être sélectionné que lorsque LON, PAR, BER, ATH, NYC, CHI, DEN, LAX, ANC, HNL, TYO, SEL ou HKG est sélectionné comme code de ville. Pour le détail, voir " Heure d'été (DST) " ci-dessous.
- Vous pouvez aussi effectuer les réglages suivants dans le mode Indication de l'heure.
  Activation/Désactivation de l'économie d'énergie (" Pour activer et désactiver l'économie d'énergie ").
  Spécification de l'unité de la température, de la pression barométrique et de l'altitude (" Pour sélectionner les unités de température, de pression barométrique et d'altitude ")

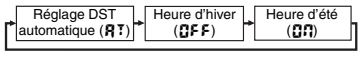
Heure d'été (DST)

L'heure d'été (DST) est en avance d'une heure par rapport à l'heure d'hiver. Souvenez-vous que l'heure d'été n'est pas utilisée dans l'ensemble des pays et des régions du globe.
Les signaux d'étalonnage de l'heure émis par Mainflingen (Allemagne), Anthorn (Angleterre) ou Fort Collins (États-Unis) comprennent des informations pour le réglage d'heure d'été ou d'heure d'hiver. Lorsque le réglage DST automatique est sélectionné, l'heure d'été et l'heure d'hiver sont automatiquement spécifiées aux dates appropriées.
- Bien que le signal d'étalonnage de l'heure émis par les émetteurs de Fukushima et Fukuoka/Saga au Japon contienne des données pour le passage à l'heure d'été et à l'heure d'hiver, l'heure d'été n'est pas en vigueur au Japon (à dater de 2006).
- Le réglage par défaut est le réglage DST automatique (AT) lorsque vous sélectionnez LON, PAR, BER, ATH, NYC, CHI, DEN, LAX, ANC, HNL ou TYO comme code de ville de résidence.
- Si vous ne parvenez pas à recevoir correctement le signal d'étalonnage de l'heure dans votre région, il est conseillé de sélectionner soi-même l'heure d'été ou l'heure d'hiver aux dates appropriées.

Pour changer le réglage de l'heure d'été



1. En mode Indication de l'heure, appuyez sur Ⓔ jusqu'à ce que le code de ville se mette à clignoter, ce qui indique l'écran de réglage.
2. Appuyez sur Ⓓ pour afficher l'écran de réglage DST.
3. Utilisez Ⓐ pour faire défiler les réglages DST dans l'ordre suivant.



- Si vous changez votre ville de résidence et en sélectionnez une autre à portée du même émetteur, le réglage DST sera retenu. Si vous sélectionnez une ville hors de portée de votre émetteur actuel, le réglage DST se désactivera de lui-même.
  Codes des villes à portée des émetteurs
  - HKG, SEL et TYO
  - LAX, DEN, CHI, NYC, ANC et HNL
  - LON, PAR, BER et ATH
  - Tous les autres codes de villes

4. Lorsque le réglage est comme vous voulez, appuyez sur Ⓔ pour sortir de l'écran de réglage.

- L'indicateur **DST** apparaît sur l'afficheur pour indiquer que l'heure d'été a été activée.

Référence

Cette partie contient des détails et des informations techniques concernant le fonctionnement de la montre. Elle contient aussi des précautions importantes et des remarques concernant diverses fonctions et caractéristiques de la montre.

Fonctions de retour automatique

- La montre revient automatiquement au mode Indication de l'heure si vous n'effectuez aucune opération pendant deux ou trois minutes en mode Rappel de données, Avertisseur, Réception, Boussole numérique ou Baromètre/Thermomètre.
- Si vous ne touchez à aucun bouton en mode Altimètre, la montre revient automatiquement au mode Indication de l'heure au bout de neuf ou dix heures (type de mesure de l'altitude : **2'00**) ou d'une heure (type de mesure de l'altitude : **0'05**).
- Si vous laissez des chiffres clignoter sur un écran pendant deux ou trois minutes sans effectuer aucune opération, la montre sort automatiquement de l'écran de réglage.

Écrans initiaux

Lorsque vous accédez au mode Heure universelle, Avertisseur ou Boussole numérique, les données affichées en dernier apparaissent en premier.

Défilement

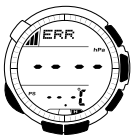
Les boutons Ⓐ et Ⓒ servent à faire défiler les données sur l'afficheur. Dans la plupart des cas, il suffit d'appuyer en continu sur ces boutons pour faire défiler plus rapidement les données.

Indicateur de mauvais fonctionnement de capteur

L'exposition de la montre à un choc violent peut entraîner un dysfonctionnement du capteur ou un mauvais contact des circuits internes. Si le cas se présente, ERR (erreur) apparaît et le capteur est désactivé.

Relevé de la direction

Relevé de la pression barométrique



Relevé de l'altitude

- Si ERR apparaît pendant un relevé dans un mode à capteur, recommencez l'opération. Si ERR apparaît de nouveau, cela peut signifier que le capteur fonctionne mal.
- Même si la pile est au niveau 1 ou au niveau 2, le capteur du mode Boussole numérique, Baromètre/Thermomètre ou Altimètre peut être désactivé si la tension est insuffisante. Dans ce cas, ERR apparaît. Ceci ne provient pas d'une anomalie et le capteur devrait fonctionner normalement dès que la tension de la pile sera rétablie.
- Si ERR apparaît pendant le relevé, cela peut provenir d'un problème du capteur.

Si le capteur fonctionne mal, apportez dès que possible la montre à votre revendeur ou à un distributeur agréé CASIO.

Bip des boutons

Indicateur sans bip

Le bip des boutons retentit chaque fois que vous appuyez sur un bouton de la montre. Ce bip peut être activé ou désactivé.

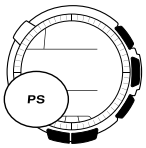
- L'avertisseur, le signal horaire, l'avertisseur du mode Minuterie de compte à rebours fonctionnent tous normalement même si le bip des boutons est désactivé.

Pour activer ou désactiver le bip des boutons

Dans n'importe quel mode (sauf lorsqu'un écran de réglage clignote sur l'afficheur), appuyez sur Ⓓ pour activer (🔕 non affiché) ou désactiver (🔕 affiché) le bip des boutons.

- Comme le bouton Ⓓ sert aussi à changer de mode, le mode change lorsque vous maintenez le bouton enfoncé pour activer ou désactiver le bip des boutons.
- L'indicateur 🔕 apparaît dans tous les modes lorsque le bip d'activation des boutons est désactivé.

Économie d'énergie



Lorsque l'économie d'énergie est activée, la montre se met en veille si elle est laissée un certain temps à l'obscurité. Le tableau montre comment les fonctions sont affectées par l'économie d'énergie.

- Il y a en fait deux niveaux de veille : la " veille de l'affichage " et la " veille des fonctions ".

Durée d'exposition à l'obscurité	Affichage	Fonctionnement
60 à 70 minutes (Veille de l'affichage)	Vide, avec clignotement de **PS**	Affichage éteint, mais toutes les fonctions opèrent.
6 à 7 jours (Veille des fonctions)	Vide, sans clignotement de **PS**	Aucune fonction n'opère, mais l'horloge fonctionne.

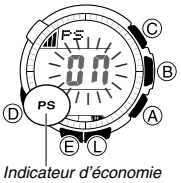
- La montre peut se mettre en veille si elle est continuellement cachée par une manche.
- La montre ne se met pas en veille lorsque l'heure numérique est entre 6:00 du matin et 9:59 du soir. Si elle est en veille à 6:00 du matin (heure numérique de la montre), elle restera toutefois dans cet état.
- La montre ne se met pas en veille lorsqu'elle est en mode Boussole numérique, Baromètre/Thermomètre, Altimètre, Réception, Minuterie de compte à rebours ou Chronomètre. Si vous laissez la montre dans un mode, à l'exception du mode Minuterie de compte à rebours et Chronomètre, elle reviendra automatiquement au mode Indication de l'heure après un certain temps. Ensuite, si vous la laissez à l'obscurité le temps indiqué ci-dessus, elle se mettra en veille.

Pour annuler l'état de veille

Effectuez une des opérations suivantes.

- Exposez la montre à la lumière. Il faut parfois attendre jusqu'à deux secondes pour que l'affichage apparaisse.
- Appuyez sur un bouton.
- Dirigez la montre vers votre visage pour la regarder.

Pour activer et désactiver l'économie d'énergie



Indicateur d'économie d'énergie

1. En mode Indication de l'heure, appuyez sur Ⓔ jusqu'à ce que le code de ville se mette à clignoter, ce qui indique l'écran de réglage.
2. Appuyez neuf fois sur Ⓓ jusqu'à ce que l'écran d'activation/désactivation de d'économie d'énergie apparaisse.
3. Appuyez sur Ⓐ pour activer (ON) et désactiver (OFF) la fonction.
4. Appuyez sur Ⓔ pour sortir de l'écran de réglage.

- L'indicateur d'économie d'énergie (**PS**) apparaît dans tous les modes lorsque l'économie d'énergie est activée.

Précautions concernant l'indication de l'heure atomique radio-pilotée

- Une charge électrostatique importante peut dérégler l'horloge.
- Le signal d'étalonnage de l'heure rebondit dans l'ionosphère. C'est pourquoi, les changements de réflexivité de l'ionosphère, les mouvements de l'ionosphère à de hautes altitudes dus aux changements saisonniers, l'heure du jour ou d'autres facteurs peuvent réduire la portée du signal et rendre la réception impossible.
- Même lorsque le signal d'étalonnage de l'heure est bien reçu, dans certaines circonstances l'heure peut avancer ou retarder d'une seconde au maximum.
- Le réglage de l'heure en fonction du signal d'étalonnage de l'heure a priorité sur les réglages manuels.
- La montre est conçue pour indiquer la date et le jour de la semaine du 1er janvier 2001 au 31 décembre 2099. Le réglage de la date par le signal d'étalonnage ne sera plus possible à partir du 1er janvier 2100.
- La montre peut recevoir les signaux différentiant les années bissextiles des années ordinaires.
- Bien que la montre soit conçue pour recevoir les données de l'heure (heures, minutes, secondes) et de la date (années, mois, jour), dans certaines circonstances seules les données de l'heure seront reçues.
- Si vous vous trouvez dans une région où la réception du signal d'étalonnage de l'heure est impossible, la précision de la montre est de ±20 secondes par mois à une température normale.
- Si vous ne parvenez pas à recevoir correctement le signal d'étalonnage de l'heure, ou si l'heure est inexacte après la réception du signal, vérifiez les réglages du code de ville, de DST et de réception automatique.
- Le réglage de la ville de résidence revient à son réglage par défaut BER (Berlin) lorsque la charge de la pile atteint le niveau 5, ou lorsque la pile rechargeable est remplacée. Le cas échéant, sélectionnez de nouveau le la ville de résidence souhaitée.

Émetteurs
Le signal4 d'étalonnage de l'heure reçu par la montre dépend du code de ville de résidence sélectionné pour l'heure locale.
- Lorsqu'un fuseau horaire des États-Unis est sélectionné, la montre reçoit le signal d'étalonnage de l'heure des États-Unis (Fort Collins).
- Lorsqu'un fuseau horaire japonais est sélectionné, la montre reçoit le signal d'étalonnage de l'heure émis par le Japon (Fukushima ou Fukuoka/Saga).
- Lorsqu'un fuseau horaire européen est sélectionné, la montre reçoit les signaux d'étalonnage de l'heure émis par l'Allemagne (Mainflingen) et l'Angleterre (Anthorn). Les tableaux suivants indiquent la priorité des signaux reçus pour l'Europe.

Lorsque PAR, BER ou ATH est sélectionné comme code de ville de résidence :

Dans le cas suivant :	La montre effectue la vérification suivante :
Recherche du premier signal lorsque le code de ville de résidence a été changé.	1. Vérifie d'abord le signal de Mainflingen. 2. Si le signal de Mainflingen ne peut pas être reçu, elle vérifie le signal de Anthorn.
Recherche du second signal et du suivant	1. Vérifie le signal de l'émetteur utilisé lors de la première réception (Anthorn ou Mainflingen). 2. Si le signal contrôlé ne peut pas être reçu, vérifie l'autre signal.

Lorsque LON est sélectionné comme code de ville de résidence :

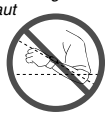
Dans le cas suivant :	La montre effectue la vérification suivante :
Recherche du premier signal lorsque le code de ville a été changé.	1. Vérifie d'abord le signal de Anthorn. 2. Si le signal de Anthorn ne peut pas être reçu, elle vérifie le signal de Mainflingen.
Recherche du second signal et du suivant	1. Vérifie le signal de l'émetteur utilisé lors de la première réception (Anthorn ou Mainflingen). 2. Si le signal contrôlé ne peut pas être reçu, vérifie l'autre signal.

Indication de l'heure
- Si vous remettez les secondes à 00 lorsqu'elles sont entre 30 et 59, les minutes augmenteront d'une unité. Si les secondes sont entre 00 et 29, les minutes n'augmenteront pas.
- Lorsque le format de 12 heures est sélectionné, l'indicateur **P** (après-midi) apparaît sur l'afficheur pour les heures comprises entre midi et 11:59 du soir et aucun indicateur n'apparaît pour les heures comprises entre minuit et 11:59 du matin.
- Dans le format de 24 heures, les heures sont indiquées de 0:00 à 23:59, sans aucun indicateur.
- Le format d'indication de l'heure de 12 heures ou de 24 heures sélectionné dans le mode Indication de l'heure est valide dans tous les modes.
- La montre a un calendrier entièrement automatique qui distingue la longueur des différents mois et les années bissextiles. Une fois que la date a été réglée, il n'y a en principe aucune raison de la changer sauf si la pile descend au niveau 5.
- L'heure actuelle pour tous les codes de villes du mode Indication de l'heure et du mode Heure universelle est calculée en fonction du décalage horaire de chaque ville par rapport à l'heure moyenne de Greenwich (GMT) et en fonction de l'heure spécifiée pour la ville de résidence.
- Le décalage GMT est calculé en fonction de l'heure universelle (UTC).

Précautions concernant l'éclairage
- Le panneau électroluminescent qui éclaire l'afficheur de la montre perd de son intensité lumineuse seulement après une très longue période d'utilisation.
- L'éclairage peut être à peine visible lorsque vous regardez la montre en plein soleil.
- L'éclairage s'éteint automatiquement quand un avertisseur retentit.
- La montre peut émettre un son audible quand l'afficheur est éclairé. Ce bruit est dû à la vibration du panneau EL utilisé pour l'éclairage. Il ne s'agit pas d'un mauvais fonctionnement.
- L'emploi fréquent de l'éclairage peut réduire l'autonomie de la pile.

Précautions concernant l'autocommutateur d'éclairage
- L'autocommutateur d'éclairage se désactive automatiquement si la charge de la pile atteint le niveau 4.
- Si vous portez la montre à l'intérieur du poignet ou si vous bougez beaucoup le bras, l'autocommutateur d'éclairage peut s'activer et éclairer l'afficheur. Pour éviter d'épuiser la pile, désactivez l'autocommutateur d'éclairage lorsque vous pratiquez des activités causant un éclairage fréquent de l'afficheur.
- L'autocommutateur d'éclairage s'activera facilement et la pile peut s'user rapidement si vous portez souvent la montre sous une manche de chemise.

Plus de 15 degrés trop haut



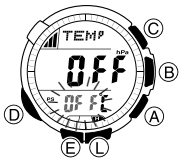
- L'éclairage peut ne pas s'allumer si le cadran de la montre est à plus de 15 degrés au-dessus ou au-dessous de la parallèle. Assurez-vous que la paume de votre main est parallèle au sol.
- L'éclairage s'éteint en l'espace d'une seconde environ, même si vous conservez la montre orientée vers votre visage.
- L'électricité statique ou le magnétisme peuvent perturber le bon fonctionnement de l'autocommutateur d'éclairage. Si l'éclairage ne s'allume pas, essayez de remettre la montre dans sa position d'origine (parallèle au sol) et inclinez-la de nouveau vers votre visage. Si cela n'agit pas, laissez tomber le bras le long du corps et relevez-le une nouvelle fois.
- Dans certaines circonstances, vous devrez attendre une seconde environ pour que l'éclairage s'allume après avoir tourné le cadran vers votre visage. Cela ne signifie pas nécessairement que l'éclairage fonctionne mal.
- Vous pouvez noter un léger cliquetis lorsque la montre est secouée. Ce bruit provient du mécanisme de l'autocommutateur d'éclairage et n'est pas le signe d'une défectuosité.

Précautions concernant le baromètre et le thermomètre
- Le capteur de pression de cette montre mesure les changements de pression de l'air, et ceux-ci vous serviront à prévoir le temps. Le baromètre n'est pas destiné à être utilisé comme instrument de précision pour des bulletins météorologiques officiels ou similaires.
- Les changements subits de température peuvent affecter les relevés du capteur de pression.
- Les relevés de température sont affectés aussi par la température de votre propre corps (lorsque vous portez la montre), la lumière directe du soleil et l'humidité. Pour obtenir des températures plus précises, retirez la montre de votre poignet, posez-la à un endroit bien aéré mais pas en plein soleil et essuyez l'humidité éventuelle sur le boîtier. Le boîtier de la montre atteint la température ambiante en l'espace de 20 à 30 minutes.

Étalonnage du capteur de pression ou du capteur de température
Le capteur de pression et le capteur de température de la montre ont été étalonnés en usine et n'ont en principe pas besoin d'être réglés. Si vous deviez noter des erreurs importantes lors des relevés de pression et de température, vous devrez étalonner les capteurs pour corriger ces erreurs.

Important !
- Les relevés de la montre risquent d'être inexacts à la suite d'un mauvais étalonnage du capteur de pression barométrique. Avant d'étalonner le capteur, comparez les relevés de la montre avec ceux d'un baromètre fiable et précis.
- Les relevés de la montre risquent d'être inexacts si l'étalonnage du capteur de température est mal effectué. Lisez attentivement ce qui suit avant d'effectuer autre chose.
  Comparez les relevés de la montre avec ceux d'un thermomètre fiable et précis.
  Si un réglage s'avère nécessaire, retirez la montre de votre poignet et attendez 20 à 30 minutes pour que la température de la montre ait le temps de se stabiliser.

Pour étalonner le capteur de pression et le capteur de température

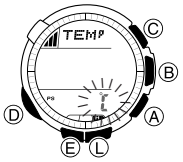


1. Appuyez sur Ⓑ pour accéder au mode Baromètre/Thermomètre.
2. En mode Baromètre/Thermomètre, appuyez environ deux secondes sur Ⓔ jusqu'à ce que **OFF** ou la valeur de la température de référence se mette à clignoter. C'est l'écran de réglage.
   - Si vous voulez étalonner le capteur de pression barométrique, appuyez sur Ⓓ pour faire avancer le clignotement jusqu'au centre de l'afficheur. C'est l'écran d'étalonnage du capteur de pression.
   - À ce moment, **OFF** ou la pression barométrique devrait clignoter sur l'afficheur.
3. Utilisez les boutons Ⓐ (+) et Ⓒ (–) pour spécifier la valeur d'étalonnage dans les unités suivantes.

Température	*0,1°C (0,2°F)*
Pression barométrique	*1 hPa (0,05 inHg)*

   - Pour revenir à l'étalonnage effectué en usine (**OFF**) appuyez en même temps sur Ⓐ et sur Ⓒ.
4. Appuyez sur Ⓔ pour revenir à l'écran du mode Baromètre/Thermomètre.

Pour sélectionner les unités de température, de pression barométrique et d'altitude



1. Accédez au mode Indication de l'heure.
2. Appuyez sur Ⓔ jusqu'à ce que le code de ville se mette à clignoter, ce qui indique l'écran de réglage.
3. Utilisez Ⓓ pour sélectionner l'écran de réglage des unités.
   - Voir l'étape 3 de " Pour régler soi-même l'heure et la date " pour le détail sur la façon de faire défiler les écrans de réglage.
4. Appuyez sur Ⓐ pour changer l'unité.
   - À chaque pression de Ⓐ l'unité sélectionnée change de la façon suivante.

Température	***°C** ou **°F***
Pression barométrique	***hPa** et **inHg***
Altitude	***m** ou **ft***

5. Lorsque les réglages sont terminés, appuyez sur Ⓔ pour sortir de l'écran de réglage.

City Code Table

City Code	City	GMT Differential	Other major cities in same time zone
–11		–11.0	Pago Pago
HNL	Honolulu	–10.0	Papeete
ANC	Anchorage	–09.0	Nome
LAX	Los Angeles	–08.0	San Francisco, Las Vegas, Vancouver, Seattle/Tacoma, Dawson City, Tijuana
DEN	Denver	–07.0	El Paso, Edmonton, Culiacan
CHI	Chicago	–06.0	Houston, Dallas/Fort Worth, New Orleans, Mexico City, Winnipeg
NYC	New York	–05.0	Montreal, Detroit, Miami, Boston, Panama City, Havana, Lima, Bogota
CCS	Caracas	–04.0	La Paz, Santiago, Port Of Spain
RIO	Rio De Janeiro	–03.0	Sao Paulo, Buenos Aires, Brasilia, Montevideo
–02		–02.0	
–01		–01.0	Praia
GMT		+00.0	Dublin, Lisbon, Casablanca, Dakar, Abidjan
LON	London		
PAR	Paris	+01.0	Milan, Rome, Madrid, Amsterdam, Algiers, Hamburg, Frankfurt, Vienna, Stockholm
BER	Berlin		
ATH	Athens	+02.0	Helsinki, Istanbul, Beirut, Damascus, Cape Town
CAI	Cairo		
JRS	Jerusalem		
JED	Jeddah	+03.0	Kuwait, Riyadh, Aden, Addis Ababa, Nairobi, Moscow
THR	Tehran	+03.5	Shiraz
DXB	Dubai	+04.0	Abu Dhabi, Muscat
KBL	Kabul	+04.5	
KHI	Karachi	+05.0	Male
DEL	Delhi	+05.5	Mumbai, Kolkata, Colombo
DAC	Dhaka	+06.0	
RGN	Yangon	+06.5	
BKK	Bangkok	+07.0	Jakarta, Phnom Penh, Hanoi, Vientiane
HKG	Hong Kong	+08.0	Singapore, Kuala Lumpur, Beijing, Taipei, Manila, Perth, Ulaanbaatar
SEL	Seoul	+09.0	Pyongyang
TYO	Tokyo		
ADL	Adelaide	+09.5	Darwin
SYD	Sydney	+10.0	Melbourne, Guam, Rabaul
NOU	Noumea	+11.0	Port Vila
WLG	Wellington	+12.0	Christchurch, Nadi, Nauru Island

• Based on data as of June 2006.